


M. P. Verneuil

Etude de la Plante

Son application aux industries d'art

Pochoir.. Papier peint
Etoffes.. Céramique
Marqueterie. Tapis
Ferronnerie. Reliure
Dentelles. Broderies
Vitrail. Mosaïque
Bijouterie. Bronze
Orfévrerie




LIBRAIRIE CENTRALE DES BEAUX-ARTS
13. RUE LAFAYETTE. 13. PARIS


L'ornementation
par la
Plante

M. P. Verneuil

Etude de la Plante

Son application aux industries d'art

▲▲▲

Pochoir.. Papier peint
Etoffes.. Céramique
Marqueterie. Tapis
Ferronnerie. Reliure
Dentelles. Broderies
Vitrail. Mosaïque
Bijouterie. Bronze
Orfèvrerie

▲▲▲

LIBRAIRIE CENTRALE DES BEAUX-ARTS
13. RUE LAFAYETTE. 13. PARIS



Étude de la plante

Parmi les éléments divers, appelés à concourir à la formation d'une œuvre ornementale, la plante est certainement celui de ces éléments qui possède le plus de variété dans la forme, qui se prête le mieux aux combinaisons décoratives, qui nous offre le plus de ressources, en un mot.

D'ailleurs, un simple coup d'œil jeté sur l'art ornemental de toutes les époques suffira pour nous convaincre que de tout temps la plante fut employée en art décoratif.

Mais au moyen âge surtout son emploi prend une place considérable, et l'étude directe de la nature, dans ses plus humbles productions, inspire aux sculpteurs de nos cathédrales une splendeur décorative incomparable de richesse et d'originalité. Du persil, du cresson, de la fougère et de mille autres végétaux communs, ils tirent des chapiteaux ou des frises d'une beauté de ligne, d'une hardiesse et d'une sûreté d'interprétation qui nous étonnent et nous émerveillent.

C'est que, rompant avec l'imitation des siècles précédents, ils retournent à l'éternelle inspiratrice, à la nature ; et celle-ci alors leur révèle sans compter les inépuisables beautés qu'elle tient en réserve. C'est aussi que, se préoccupant des métiers qui devaient mettre en œuvre leurs conceptions décoratives, ils composaient leurs motifs en vue d'une exécution facile et rationnelle.

Ils avaient, en un mot, la connaissance et le respect des deux lois qui président à toute bonne conception ornementale : l'étude approfondie du principe qui fournit le motif, et celle de la technique du métier qui devra réaliser celui-ci.

Ce sont deux préoccupations dont on se soucie trop peu aujourd'hui.

Tout dessinateur s'imagine pouvoir, sans étude préalable, d'instinct, créer des œuvres ornementales parfaites de conception.

Or, cette création est moins aisée qu'on ne le croit bien souvent. Elle implique, pour faire œuvre valable, la connaissance des lois principales de l'art ornemental, et surtout de la technique complète du métier qui exécutera cette œuvre. Car pour être belle une ornementation doit non seulement être d'une composition agréable et bien équilibrée, mais encore il faut que la matière employée soit mise en valeur et donne à l'objet son caractère propre et distinctif.

L'éternel recommencement, l'imitation servile des styles anciens empêchent toute conception originale. Dès lors, un retour à la nature s'impose, et l'étude raisonnée de celle-ci devient indispensable.

Les différents chapitres de ce livre sont destinés à indiquer rapidement les lignes principales de cette étude, limitée cependant aux seuls végétaux. Commençant par l'étude de la plante, nous passerons successivement et rapidement en revue les techniques des principales industries décoratives.

Le cadre de ce livre ne nous a permis de le faire que d'une façon superficielle, en n'indiquant que sommairement les exigences de ces industries. Une étude plus approfondie s'impose et ne pourra qu'être profitable à quiconque désire créer une œuvre d'ornementation.



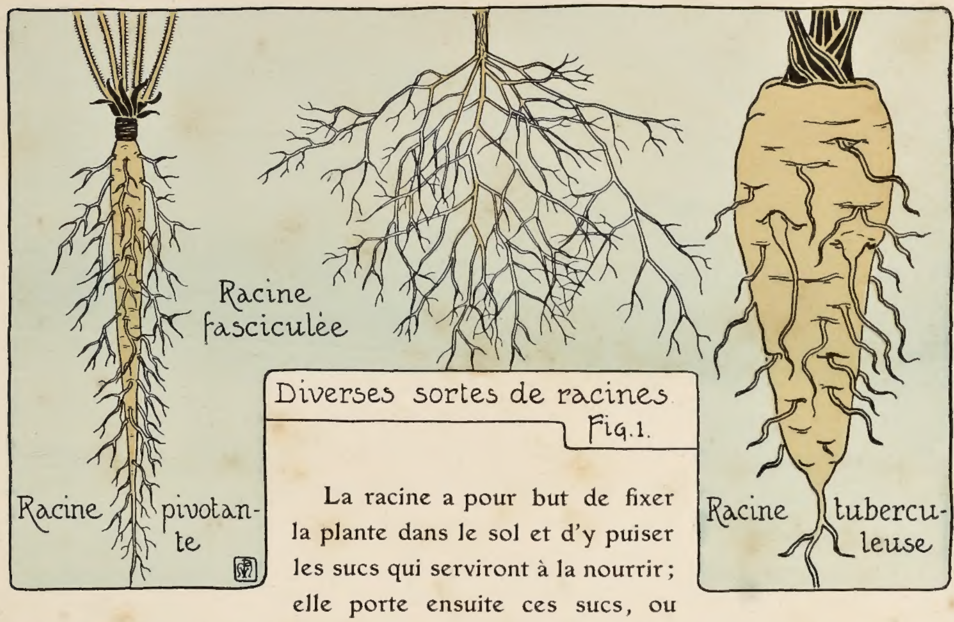
De la plante en général



Avant de commencer l'étude raisonnée de la plante, jetons d'abord un coup d'œil rapide sur les éléments qui constituent le végétal. Sans entrer dans des études de botanique trop complètes, un aperçu élémentaire de celle-ci nous paraît cependant indispensable, non au point de vue de la classification, dont l'intérêt est ici moins immédiat, mais bien à celui de l'anatomie végétale, qui nous fera connaître les lois principales qui président à la formation de la plante.

Les membres principaux de la plante sont au nombre de trois : la racine, la tige, la feuille. Venant s'ajouter à ceux-ci, se trouvent les fleurs, les fruits et les graines. Les premiers sont destinés à l'alimentation de la plante, les seconds à sa reproduction.

Laissant de côté la physiologie végétale, nous nous bornerons à l'étude des éléments extérieurs.



Diverses sortes de racines
Fig. 1.

La racine a pour but de fixer la plante dans le sol et d'y puiser les sucs qui serviront à la nourrir; elle porte ensuite ces sucs, ou sève, à la tige. Lorsqu'une graine germe, elle pousse dans le sol, de haut en bas, une racine; cette racine, qui se développe rapidement, est la racine principale. Ensuite, viennent au bout d'un certain temps se greffer sur celle-ci d'autres racines : ce sont les racines secondaires.

Or, lorsqu'on examine l'ensemble des racines d'une plante, on voit que ces racines peuvent se présenter suivant trois systèmes principaux (fig. 1).

La racine principale est beaucoup plus développée que les racines secondaires, et la racine est alors dite pivotante, comme dans le pissenlit, le pavot. Ou bien les racines secondaires sont plus développées que la racine principale; la racine est alors dite fasciculée, comme dans l'asperge, le poireau, etc. Ou encore, la racine est très renflée et contient ainsi une provision de nourriture qui servira plus tard à la plante. Elle est alors tuberculeuse, comme dans la rave ou le dahlia.

Voici quels sont les systèmes principaux de racines. Nous verrons plus loin que certaines tiges modifiées peuvent parfois être confondues avec elles.

Nous aurons peu de choses à dire de la tige. Elle a pour fonction de porter les feuilles. La tige principale porte les tiges secondaires, qui viennent se grouper sur elle en systèmes définis : tiges opposées, alternes ou verticillées. Nous reverrons ces termes et leur signification à propos des feuilles. La nature même

de la tige peut être ligneuse ou herbacée, suivant que cette tige persiste pendant l'hiver, comme les tiges des arbres, ou qu'elle se renouvelle chaque année. Enfin, son port même est à observer : tige rampante, tige grimpante, etc. Dans ce dernier cas, apparaissent souvent des organes spéciaux destinés à la fixer aux objets qui la supportent : des vrilles, des crampons, des ventouses.

Plusieurs cas spéciaux, où les tiges se modifient, sont pourtant à signaler. Certaines tiges sont en partie souterraines; tels sont les rhizomes, les bulbes et les tubercules (fig. 2).

Le sceau de Salomon est un exemple de la première de ces modifications. Sa tige souterraine, ou rhizome, s'allonge chaque année, portant un rameau aérien vers son extrémité. Ce rameau disparaît l'hiver, laissant sur la tige souterraine qui subsiste la cicatrice de son point d'insertion. Celui-ci avançant annuellement avec la croissance du rhizome, les empreintes, qui sont les cicatrices des attaches anciennes, se succèdent sur ce rhizome et le marquent comme d'un sceau; d'où le nom de la plante. Le rhizome se rencontre encore chez beaucoup de végétaux, parmi lesquels : le blé, le butome, l'iris, etc. Il se distingue des racines en ce qu'il porte des racines lui-même, et des bourgeons.

Le bulbe est une autre variété des tiges souterraines. On le rencontre chez le lis, l'oignon, le poireau, l'ail, la tulipe, etc...

Enfin, les tubercules proprement dits sont encore des tiges modifiées, servant à la plante de réservoirs de nourriture. Exemple : pomme de terre.

Voyons ensuite les feuilles.

La feuille se compose, en général, de trois parties : le limbe, qui est la partie large de la feuille; le pétiole, qui supporte le limbe; enfin la gaine, qui sert à

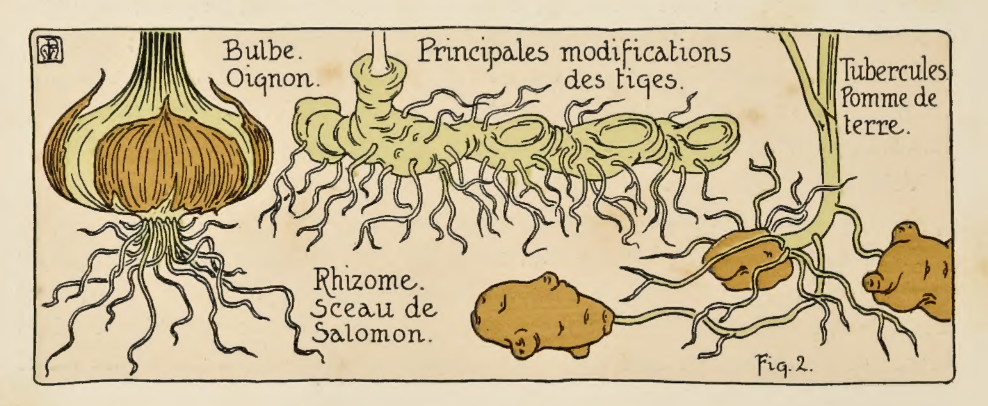
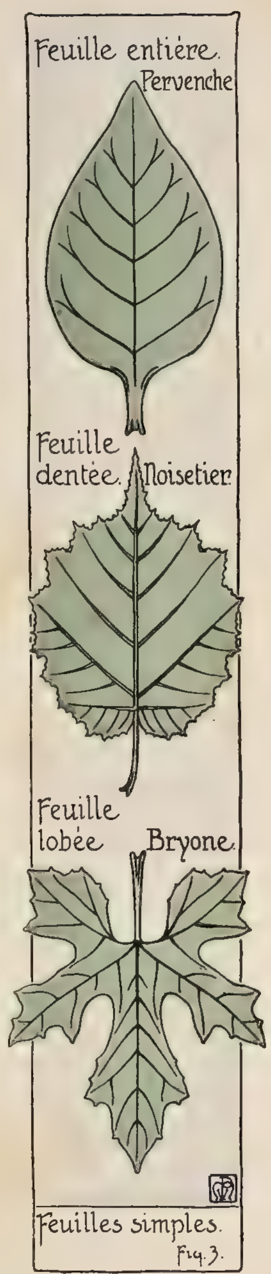


Fig. 2.

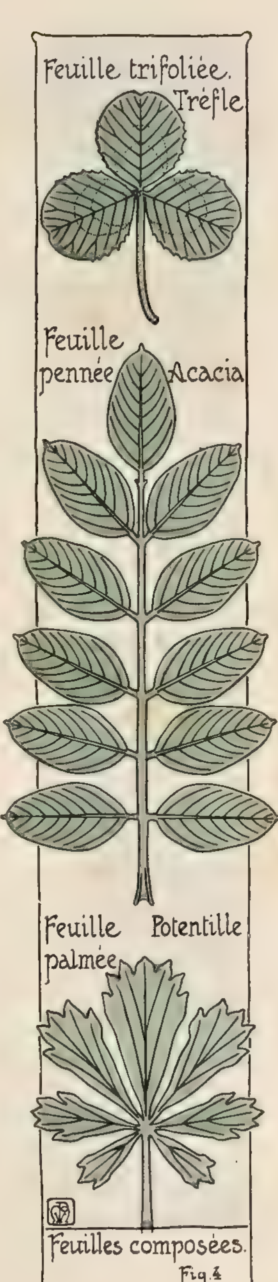


fixer la feuille sur la tige. Ces trois parties sont diversement modifiées suivant les espèces, soit comme forme, comme proportions entre elles ou comme dimensions. Elles peuvent même manquer l'une ou l'autre chez certains végétaux.

Les feuilles, suivant leur constitution, sont dites simples ou composées. Une feuille est simple quand son limbe n'est pas complètement séparé en plusieurs parties portées par un pétiole commun (fig. 3).

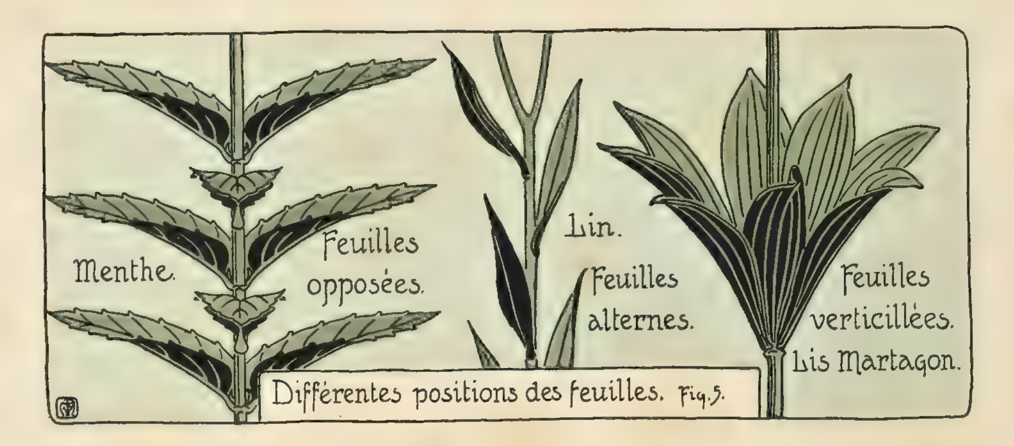
Les feuilles simples se divisent elles-mêmes, suivant leur forme : en feuilles entières, alors qu'elles ne sont pas échancrées, comme dans la pervenche ou la giroflée ; en feuilles dentées, lorsqu'elles présentent autour du limbe de petites dents, comme dans le noisetier ou le charme ; enfin, en feuilles lobées, lorsque les découpures sont profondes ; exemple : le chêne, la bryone.

Les feuilles composées, dont le limbe est séparé en plusieurs parties, portées par un pétiole commun, se divisent elles aussi (fig. 4) : en feuilles pennées, lorsque les découpures forment, de chaque côté de la nervure médiane, comme autant de petites feuilles ou folioles, portées par un pétiole principal : trèfle, acacia ; enfin, elles sont palmées, quand les folioles se réunissent au même point du pétiole, comme dans le marronnier, la potentille.



Il est du reste souvent malaisé de distinguer si on a affaire, dans l'étude d'une plante, à une feuille composée ou à un système de feuilles simples.

Nous devons nous occuper maintenant de la disposition des feuilles sur la tige. Ces positions peuvent être fort variables, mais leur importance est grande cependant. On peut les ramener à trois cas principaux (fig. 5) : les feuilles sont opposées quand deux d'entre elles sont placées sur la tige, à la même hauteur et en face l'une de l'autre ; exemple : la menthe ; elles sont alternes, lorsqu'elles s'insèrent isolément, comme dans le lin ; enfin, lorsque plusieurs feuilles s'insèrent à la même hauteur, elles sont dites verticillées, comme dans le lis martagon. Il importe, dans une étude, de préciser la position des feuilles alternes, ainsi que nous le verrons dans la partie spécialement consacrée à l'étude de la plante.



Différentes positions des feuilles. Fig. 5.

Voyons maintenant la fleur.

La fleur se compose en général de trois parties : le calice, la corolle, et les organes reproducteurs, comprenant les étamines et le pistil. Cet ensemble est porté par le pédoncule. Le calice, formé par les sépales, et généralement de couleur verte, supporte la corolle et la protège. Celle-ci est formée par les pétales, de nombre, de forme et de colorations variables. A l'intérieur de la corolle se trouvent les étamines, organes mâles, et le pistil, organe femelle. Dans certaines plantes, telle la bryone, par exemple, il y a des fleurs mâles et des fleurs femelles. Mais, le plus souvent, les organes sont réunis.

Nous avons dit que la tige portant la fleur est le pédoncule ; les feuilles placées dans le voisinage de la fleur se nomment bractées. Ce sont les feuilles du rameau

florifère : elles sont, le plus souvent, différentes de celles qui garnissent les autres parties du végétal.

L'ensemble des fleurs d'une même plante se nomme inflorescence. Les inflorescences diffèrent beaucoup par la disposition des fleurs qui les composent, suivant les différentes espèces de plantes.

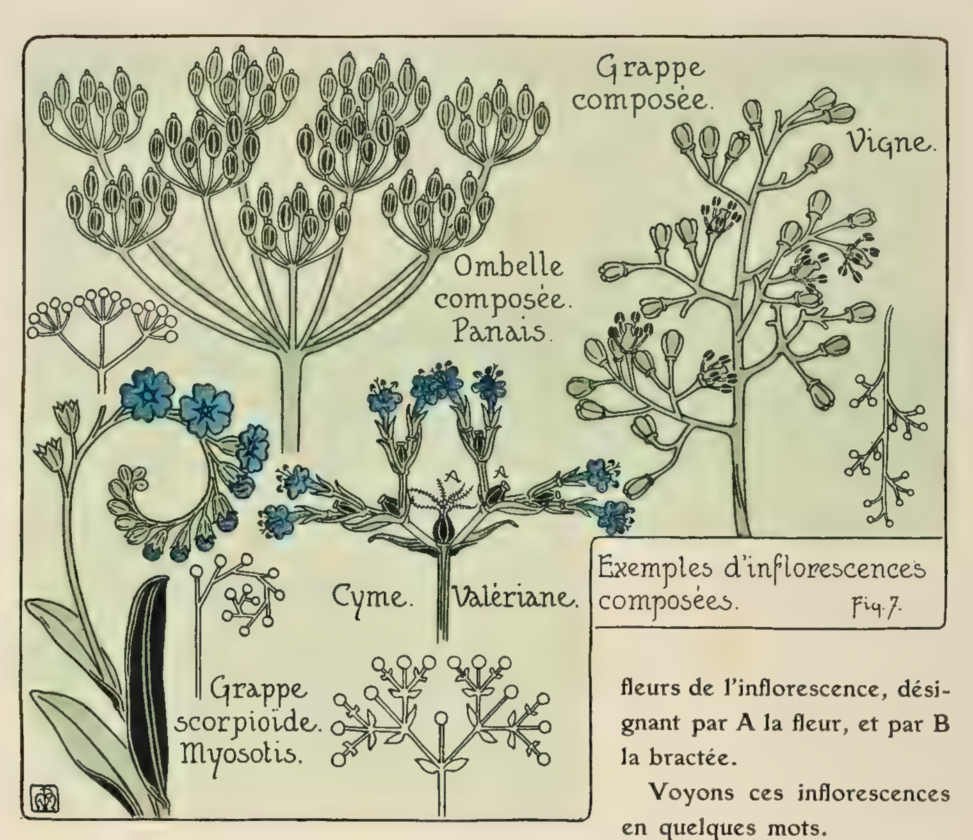
On distingue les inflorescences simples et les inflorescences composées.

Parmi les premières (fig. 6), nous citerons la grappe, le corymbe, l'épi, l'ombelle, le panicule et le capitule.

Nous avons, dans les figures 6 et 7, à côté de l'exemple de plante choisi, placé la disposition schématique des



Exemples d'inflorescences simples. Fig. 6.



fleurs de l'inflorescence, désignant par A la fleur, et par B la bractée.

Voyons ces inflorescences en quelques mots.

La grappe (fig. 6) porte sur un pédoncule principal des pédoncules secondaires sensiblement de même longueur, terminés chacun par une fleur (muguet).

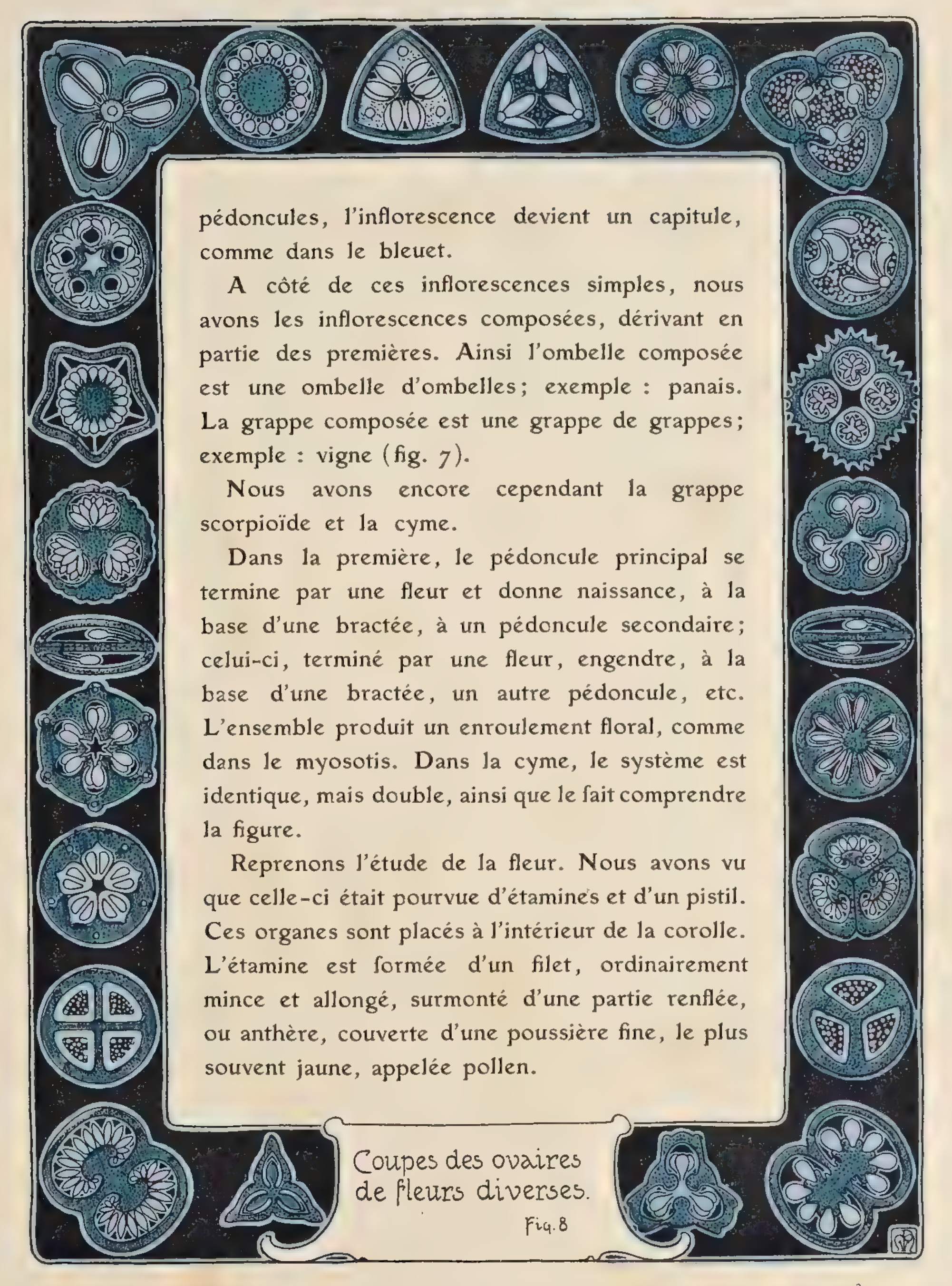
Le corymbe ne diffère de la grappe qu'en ce que les pédoncules secondaires sont de longueurs différentes, de façon à permettre aux fleurs d'arriver au même niveau (aster, poirier).

Enfin, dans l'épi, les pédoncules secondaires sont excessivement courts, presque nuls (blé, aconit).

Le panicule est un épi portant ses fleurs à l'extrémité de longs pédoncules secondaires ; exemple : avoine.

Dans l'ombelle, les pédoncules s'attachent tous au même point de la tige, comme dans le jonc fleuri, l'ail.

Enfin, lorsque les fleurs s'attachant au même point de la tige sont privées de



pédoncules, l'inflorescence devient un capitule, comme dans le bleuet.

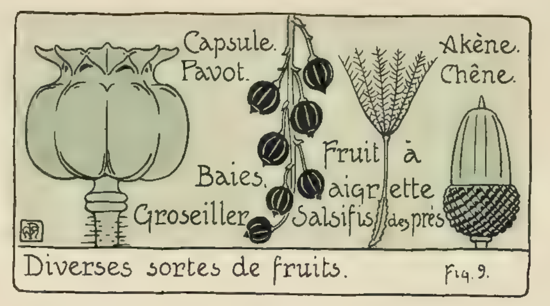
A côté de ces inflorescences simples, nous avons les inflorescences composées, dérivant en partie des premières. Ainsi l'ombelle composée est une ombelle d'ombelles ; exemple : panais. La grappe composée est une grappe de grappes ; exemple : vigne (fig. 7).

Nous avons encore cependant la grappe scorpioïde et la cyme.

Dans la première, le pédoncule principal se termine par une fleur et donne naissance, à la base d'une bractée, à un pédoncule secondaire ; celui-ci, terminé par une fleur, engendre, à la base d'une bractée, un autre pédoncule, etc. L'ensemble produit un enroulement floral, comme dans le myosotis. Dans la cyme, le système est identique, mais double, ainsi que le fait comprendre la figure.

Reprenons l'étude de la fleur. Nous avons vu que celle-ci était pourvue d'étamines et d'un pistil. Ces organes sont placés à l'intérieur de la corolle. L'étamine est formée d'un filet, ordinairement mince et allongé, surmonté d'une partie renflée, ou anthère, couverte d'une poussière fine, le plus souvent jaune, appelée pollen.

Coupes des ovaires de fleurs diverses.
Fig. 8



Diverses sortes de fruits. Fig. 9.

Le pistil, entouré par les étamines, est formé de trois parties : l'ovaire renflé, placé à la base et contenant les ovules ou graines futures ; le style, qui surmonte l'ovaire et supporte le stigmate ; enfin, celui-ci, renflement du style, et de formes très diverses.

Lorqu'on coupe un ovaire perpendiculairement à son axe, on voit que la disposition des ovules varie considérablement avec les espèces.

Nous ne pouvons entrer ici dans des détails trop spéciaux, mais nous donnons, figure 8, des exemples nombreux de coupes faites sur des fleurs diverses.

Voyons maintenant les fruits.

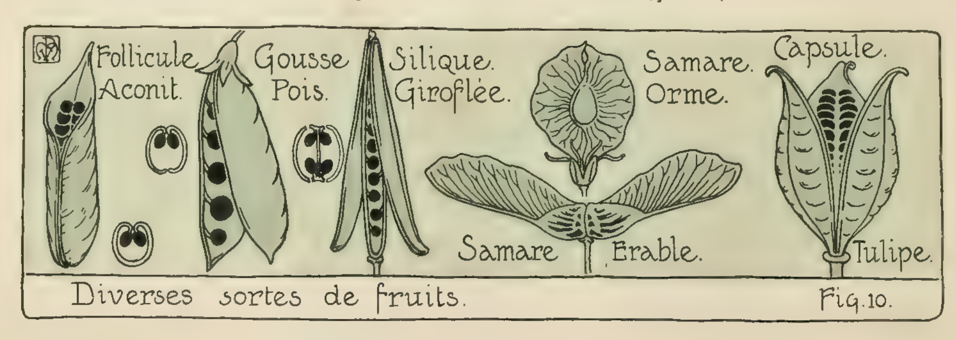
L'ovaire grossissant se transforme par la suite en fruit, ses ovules se changent en graines. Dans les fruits aussi, la variété des systèmes est grande. Nous citerons les principaux (fig. 9 et 10).

On distingue : les fruits charnus, les fruits secs s'ouvrant pour laisser échapper les graines, et les fruits secs ne s'ouvrant pas.

Parmi les fruits charnus se trouvent : la drupe, à noyau unique (cerise, abricot) ; la baie, contenant plusieurs graines (groseillier, raisin) ; les fruits à pépins (pomme, poire).

Parmi les fruits secs s'ouvrant : la follicule, dont l'enveloppe sèche s'ouvre par une fente pour laisser échapper ses graines, comme dans l'aconit, alors que la gousse s'ouvre par deux fentes (pois), et la silique par quatre fentes (giroflée).

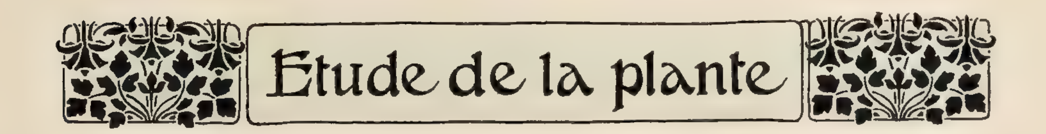
La capsule, à parois sèches aussi, s'ouvre de façons diverses : par trois valves, dans la tulipe ; par des trous placés sous le couvercle (pavot).



Diverses sortes de fruits. Fig. 10.

Parmi les fruits ne s'ouvrant pas : l'akène, contenant une seule graine (chêne, fraisier), et la samare, akène muni d'ailes membraneuses (orme, érable, frêne). D'autres fruits sont munis d'aigrettes, etc., permettant leur transport par le vent.

Comme on le voit, par cette sèche énumération, les parties diverses du végétal offrent des ressources pleines de variété au décorateur qui les interroge. C'est un champ toujours ouvert à l'étude, où chacun, suivant son tempérament et ses aptitudes, est libre de puiser à loisir. Mais encore, cette étude doit-elle être poussée avec clairvoyance et méthode pour être utile. C'est ce que nous allons essayer d'indiquer ici.



Que doit être l'étude d'une plante, lorsque cette étude est destinée à des interprétations ornementales? Quelles conditions doit-elle remplir, et quels renseignements doit-elle nous donner?

C'est ce que nous allons examiner maintenant.

Le but de l'étude d'un végétal doit être de nous permettre la reconstitution de ce végétal en tous moments, et alors que nous ne pouvons l'avoir sous les yeux, sans autre aide que cette étude même; et nous devons pouvoir reconstituer cette plante sous toutes ses formes, sous tous ses aspects, dans toutes les positions. L'étude n'est en un mot que l'analyse de la plante, en vue de synthèses futures.

Ces synthèses seront diverses, suivant les interprétations différentes que nous ferons subir au végétal; mais toujours le principe même de la constitution de ce végétal devra nous guider et nous servir de base.

Donc, cela revient à dire que nous devons dégager tous les éléments constitutifs, en même temps que la loi qui régit la juxtaposition de ces éléments.

Mais les détails sont multiples, et la méthode est nécessaire, afin d'en rendre l'étude plus facile et plus simple leur emploi.

Trop souvent les études sont faites avec le souci presque unique de la belle planche, de la belle présentation, du pittoresque. Et qu'arrive-t-il? c'est que, manquant d'analyse, de détails, de renseignements en un mot, la seule ressource

que nous donne cette étude, lorsque nous voulons l'utiliser, est de la copier et recopier l'infini; car nous ne pouvons pas avec elle reconstituer le végétal type.

Ce qu'il nous faut, c'est une étude serrée, sérieuse, un document. Tant pis si la présentation y perd; nous y gagnerons sûrement.

Voyons, en général, comment nous devons procéder.

Nous irons du simple au compliqué, de l'ensemble aux détails.

Nous chasserons autant que possible le pittoresque, et nous dégagerons la loi de la plante d'une façon aussi simple et aussi claire que nous pourrons le désirer. Et, afin que cette loi présente son maximum d'exactitude, nous gardant de limiter nos investigations à un seul individu, nous étudierons et vérifierons cette loi sur le plus grand nombre de sujets qu'il nous sera possible d'étudier.

Nous noterons d'abord le port de la plante et ses dimensions principales; la façon dont se massent dans l'ensemble les tiges, les feuilles et les fleurs. Ceci sans détails, par masses. C'est, en somme, l'aspect du végétal vu de loin, simplifié, ramené, autant que possible, à des formes rudimentaires, schématiques presque.

Puis, nous approchant, nous étudierons successivement les différentes parties du végétal.

Commençant par la tige, nous examinerons sa nature, ligneuse ou herbacée; sa forme, ses dimensions et sa couleur; la loi qui préside à l'insertion des tiges secondaires si la tige est ramifiée, ou des feuilles si elle est simple.

L'étude de cette loi est importante, car d'elle souvent découle la bonne reconstitution de la plante étudiée. Les feuilles, en effet, ne s'attachent pas au hasard sur les tiges. Elles obéissent au contraire à des règles strictes plus ou moins compliquées, suivant les espèces.

Nous avons déjà vu plus haut que les feuilles se divisent en feuilles opposées, verticillées ou alternes. Les deux premiers cas sont les plus simples. Nous aurons seulement à noter combien de feuilles composent le verticille et la position de ces feuilles. Dans le troisième cas, les feuilles semblent éparpillées sur la tige. Elles sont cependant méthodiquement posées.

Prenons le lis pour exemple (fig. 15).

Partant de la base d'une feuille, et allant de l'une à l'autre en descendant, nous voyons que nous tournons autour de la tige; et qu'après un certain nombre de tours nous retrouvons une feuille qui s'insère directement sous la première. Comptant les feuilles que nous avons rencontrées, nous en trouvons huit, la neuvième correspondant à la première. Et si nous continuons, nous verrons que la dix-septième feuille que nous rencontrerons sera sous la neuvième, et ainsi de

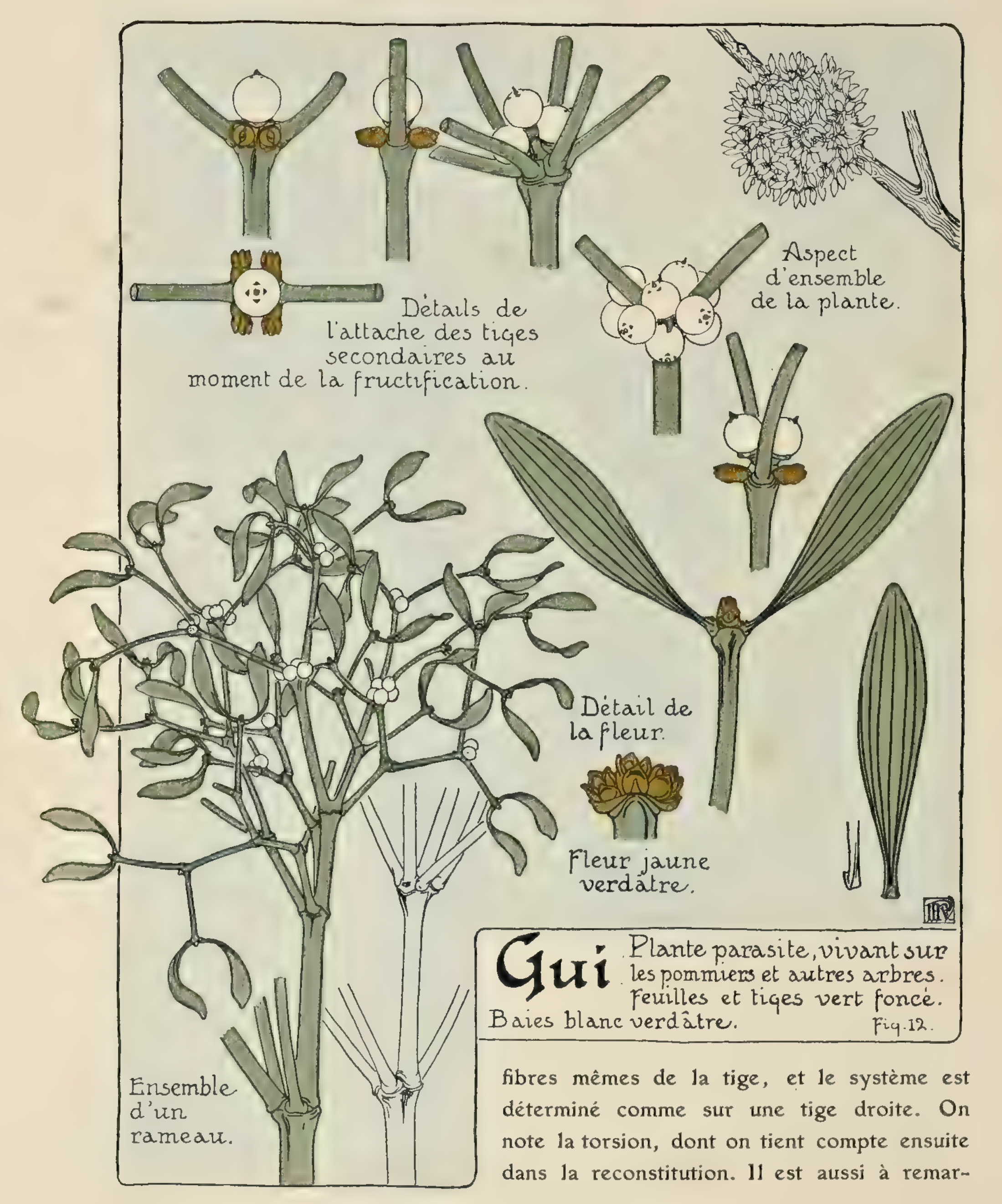
suite. Nous en concluons donc, après avoir répété cette expérience sur plusieurs individus et l'avoir vérifiée, que des groupes de huit feuilles se répètent le long de la tige (fig. 15).

Voyons maintenant combien de fois nous avons dû tourner autour de la tige pour arriver à la correspondance des insertions. Nous avons dû décrire une spire faisant trois tours complets avant d'arriver à la neuvième feuille. Nous noterons donc, afin de représenter facilement par une fraction cette indication : que le système est $\frac{3}{8}$; 3 figurant les tours de spire, et 8 le nombre des feuilles rencontrées.

Les systèmes les plus fréquents sont : $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{13}$.

Ils sont quelquefois très difficiles à analyser, la tige se tordant sur elle-même. On doit alors suivre les





Gui. Plante parasite, vivant sur les pommiers et autres arbres. Feuilles et tiges vert foncé. Baies blanc verdâtre. Fig. 12.

fibres mêmes de la tige, et le système est déterminé comme sur une tige droite. On note la torsion, dont on tient compte ensuite dans la reconstitution. Il est aussi à remar-



quer que, suivant les espèces, les tiges se tordent régulièrement dans un sens ou dans l'autre.

Cette loi des insertions déterminée, nous passons à l'étude de la feuille en elle-même. Nous voyons dans quelle forme géométrique simple elle peut s'insérer. Puis nous notons ses dentelures, ses nervures, ses taches, étudions l'insertion sur la tige, etc. Il va sans dire que l'étude du bourgeon fermé, s'ouvrant; des formes successives des feuilles, au fur et à mesure de leur développement, sont autant de prétextes à observations curieuses et fertiles en interprétations.

La tige et la feuille connues, nous passons à la fleur.

D'abord le système de l'inflorescence; sa masse, son inscription dans une forme géométrique; la position des fleurs sur la tige, leur inclinaison sur celle-ci.

Puis la fleur en elle-même; partant du bouton, nous voyons celui-ci s'épanouir, la fleur se fermer,



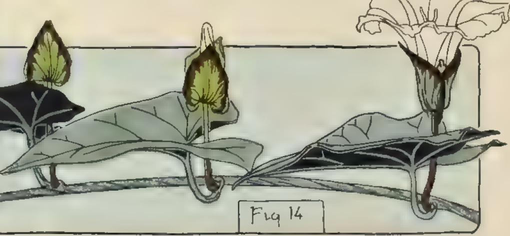
les pétales tomber laissant l'ovaire à découvert, etc. Nous notons la forme de la fleur de profil, en plan, vue du dessous et du dessus, de trois quarts, de face, dans toutes ses positions principales en un mot, et surtout dans celles où sa forme se montre clairement et d'une façon bien caractéristique.

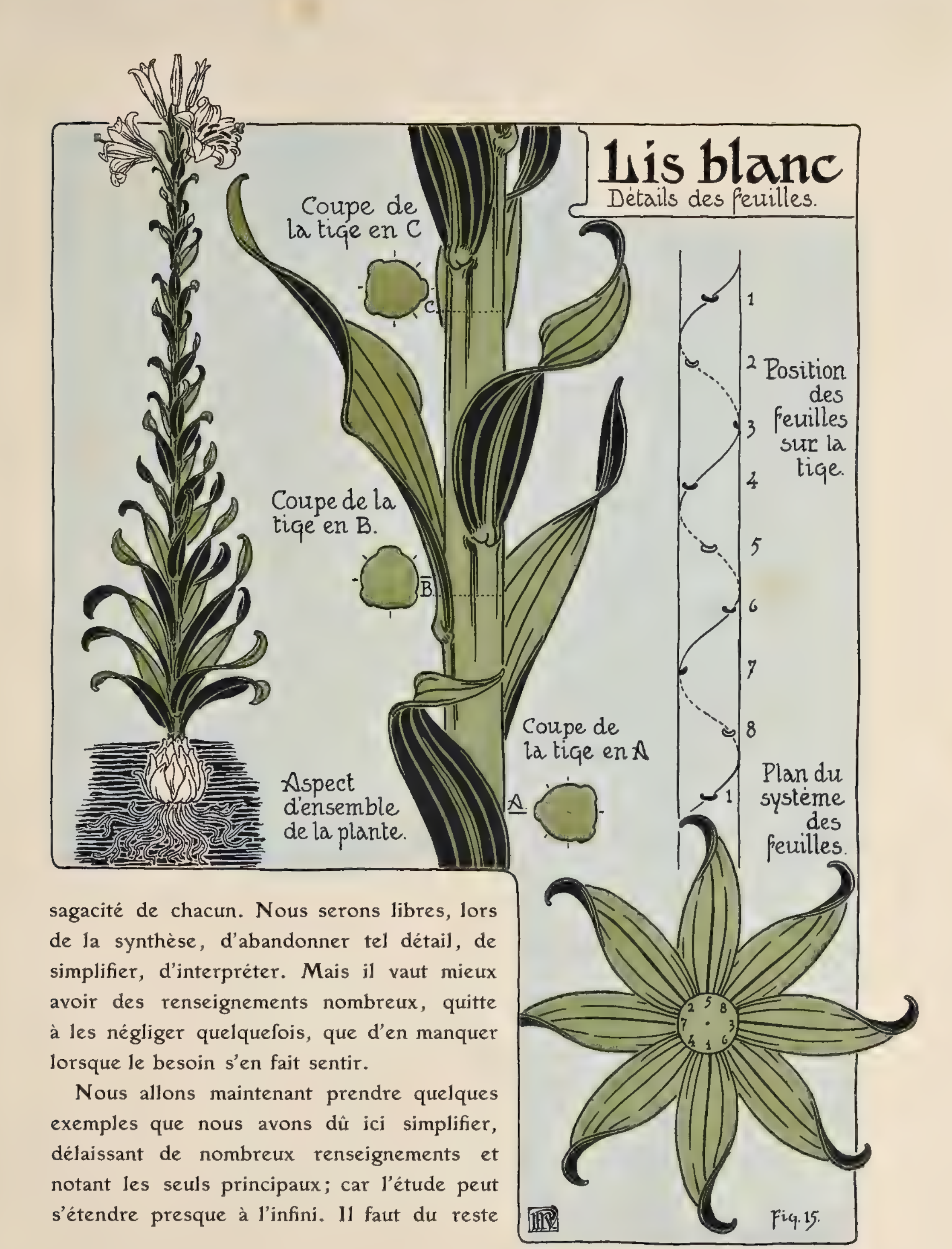
La couleur doit aussi être notée soigneusement, quoique pouvant être interprétée très librement par la suite.

L'inscription de la fleur dans des formes géométriques, surfaces ou solides, peut rendre de grands services en simplifiant la mise en place. Ainsi la fleur du lis s'inscrivant dans une pyramide à base hexagonale, il sera plus facile, en traçant celle-ci d'abord, de figurer la fleur dans toutes ses positions, avec les raccourcis les plus variés; nous voyons aussi (fig. 23) que les ombelles de brane-ursine s'inscrivent dans des pentagones.

L'étude du fruit vient ensuite, toujours basée sur les mêmes principes et aussi fertile en enseignements.

On voit par cet exposé rapide combien intéressante et variée peut être cette étude, et quel champ elle ouvre à la





sagacité de chacun. Nous serons libres, lors de la synthèse, d'abandonner tel détail, de simplifier, d'interpréter. Mais il vaut mieux avoir des renseignements nombreux, quitte à les négliger quelquefois, que d'en manquer lorsque le besoin s'en fait sentir.

Nous allons maintenant prendre quelques exemples que nous avons dû ici simplifier, délaissant de nombreux renseignements et notant les seuls principaux; car l'étude peut s'étendre presque à l'infini. Il faut du reste

savoir se borner, et ne pas tomber dans le travers de l'analyse à outrance. La bonne étude doit être déjà une simplification, presque une interprétation de la nature. Les détails par trop multipliés ne peuvent amener que la confusion. Dans la plupart des cas, un ensemble, des détails de feuilles, de fleurs et de fruits, en tout deux ou trois feuilles, doivent suffire largement.

Il en faut même moins dans notre premier exemple, la perce-neige (fig. 11).

Cette plante, encore appelée Galanthine des neiges, croît le plus souvent dans les prairies et les bois humides. Son étude est simple.

Nous la voyons composée d'un bulbe petit, brunâtre, donnant naissance à deux feuilles engaînantes à la base et d'un vert glauque.

D'entre ces feuilles sort une hampe un peu plus haute qu'elles, terminée par une enveloppe membraneuse qui renferme le bouton. Cette membrane s'ouvre, et livre ensuite passage à la fleur. En s'épanouissant, celle-ci s'incline vers le sol, conservant toutefois au-dessus d'elle la membrane qui l'enveloppait.

Après avoir noté les dimensions de la plante, examinons maintenant la fleur elle-même. Nous la voyons formée de trois sépales blancs entourant trois pétales rapprochés en une sorte de cornet. Les sépales, plus grands, se retournent presque, à l'épanouissement complet, laissant à découvert les pétales blancs aussi, mais tachés à l'extrémité extérieure d'un croissant vert tendre. L'intérieur est aussi strié de vert. Enfin, six étamines et un pistil mince; de plus, l'ovaire apparent, de couleur verte, au-dessus du calice.

Voici, en quelques mots, la plante décrite. Notre étude nous montre tout cela, insistant cependant sur les parties bien caractéristiques; la fleur vue en plan, du dessus et du dessous, afin de bien montrer les positions respectives des sépales et des pétales. Des vues latérales de cette fleur en donnent l'aspect, suivant que nous voyons la corolle cachée en partie par les sépales ou apparaissant entre eux. Des vues de trois quarts, prises du dessous et du dessus, complètent tous les renseignements.

Il va sans dire que les phases diverses du bouton ont été notées ainsi que la coupe de la feuille, ce qui nous en fait comprendre le modelé.

Dans cette étude, la partie intéressante à noter est la silhouette même de la fleur, si découpée et si caractéristique.

Bien caractéristique aussi est la constitution du gui (fig. 12).

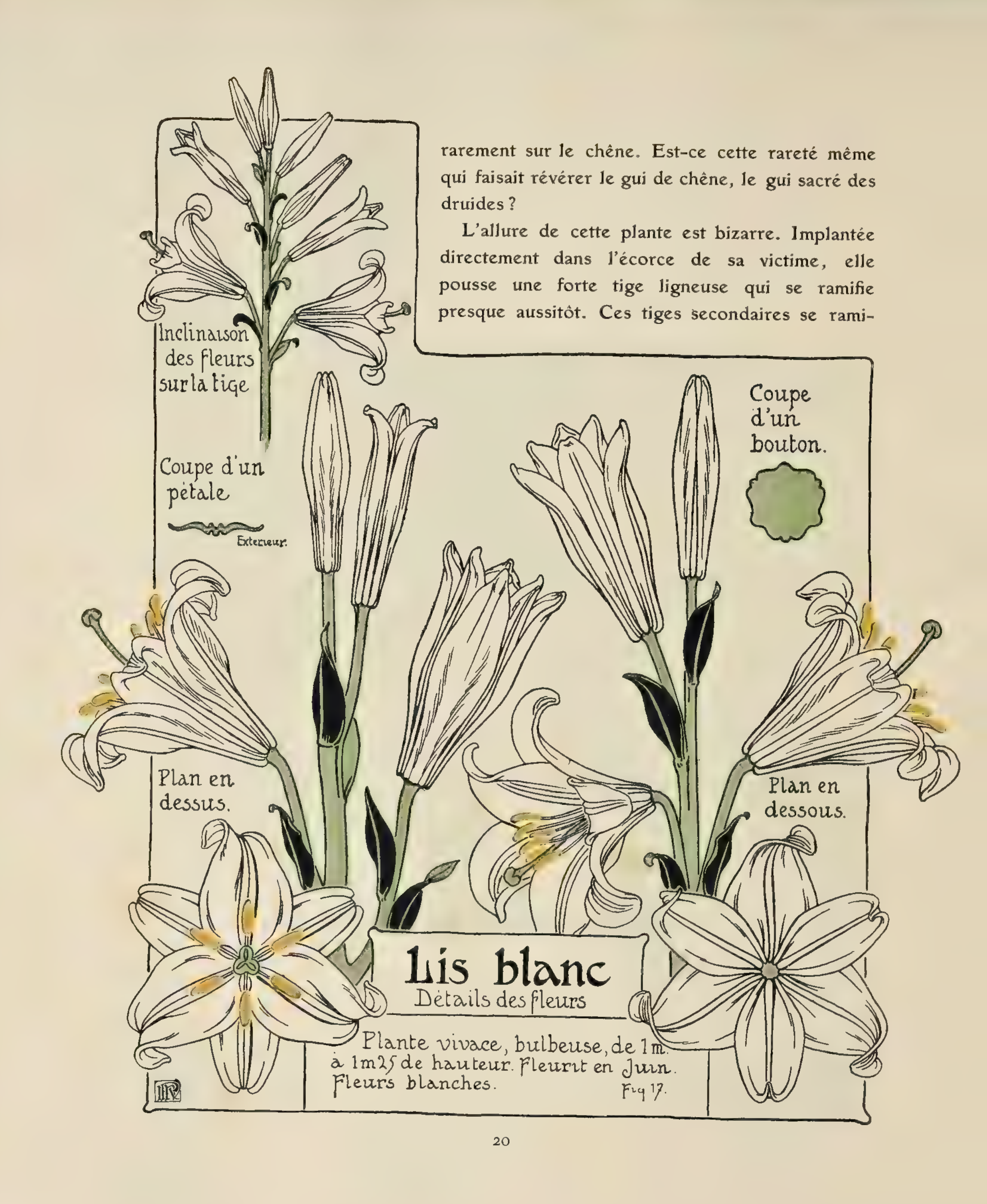
Cette plante parasite, vivant aux dépens des arbres sur lesquels elle se fixe, nous apparaît sous la forme d'une sphère d'un vert sombre

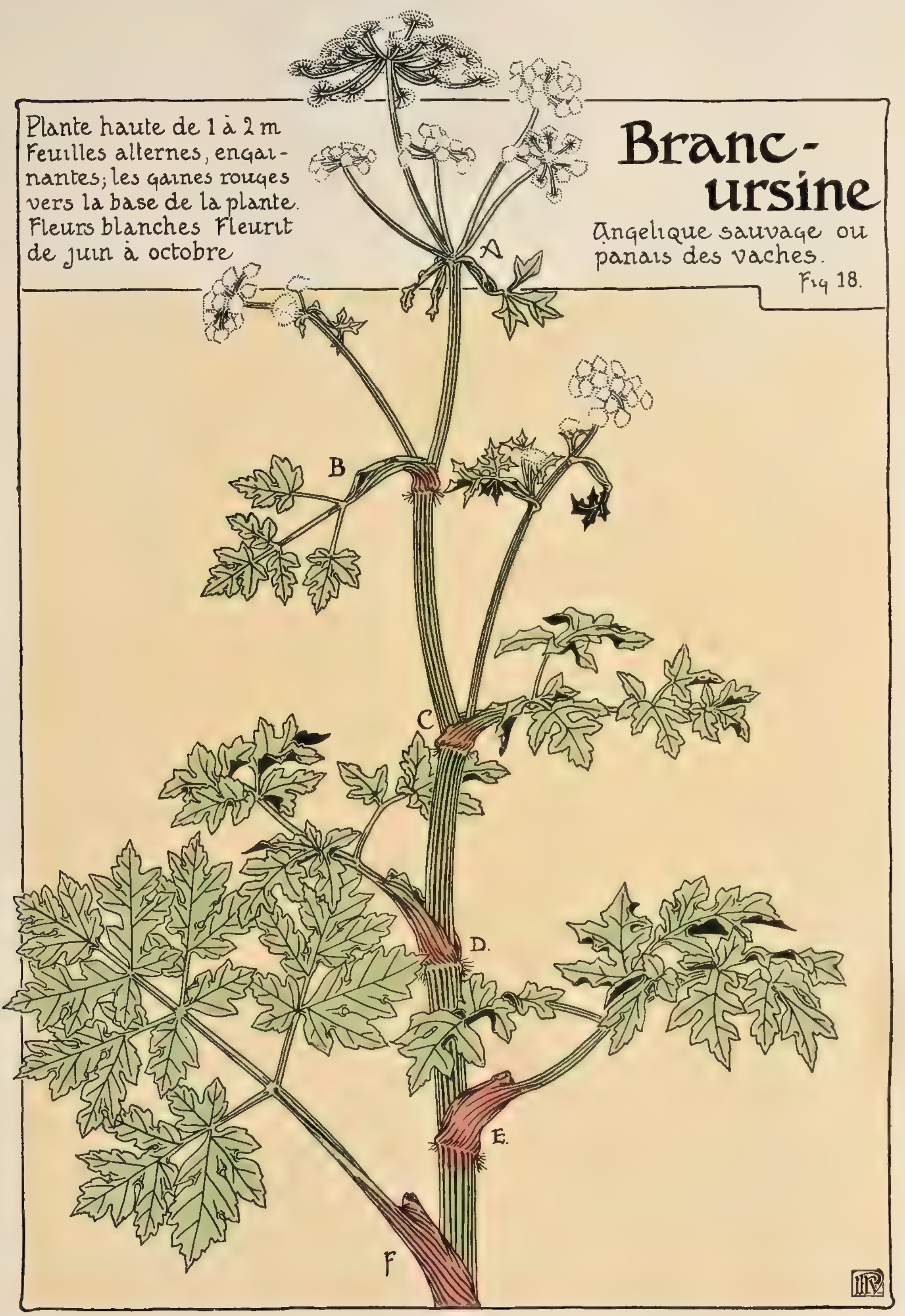
On la trouve surtout sur les pommiers, aussi sur les poiriers, les peupliers,


Fruit.
Lis blanc.
Ensemble de la plante.
Fig. 16.

rarement sur le chêne. Est-ce cette rareté même qui faisait révérer le gui de chêne, le gui sacré des druides ?

L'allure de cette plante est bizarre. Implantée directement dans l'écorce de sa victime, elle pousse une forte tige ligneuse qui se ramifie presque aussitôt. Ces tiges secondaires se rami-




Plante haute de 1 à 2 m
Feuilles alternes, engainantes; les gaines rouges vers la base de la plante.
Fleurs blanches Fleurit de juin à octobre
Branc-ursine
Angelique sauvage ou panais des vaches.
Fig 18.
A
B
C
D.
E.
F



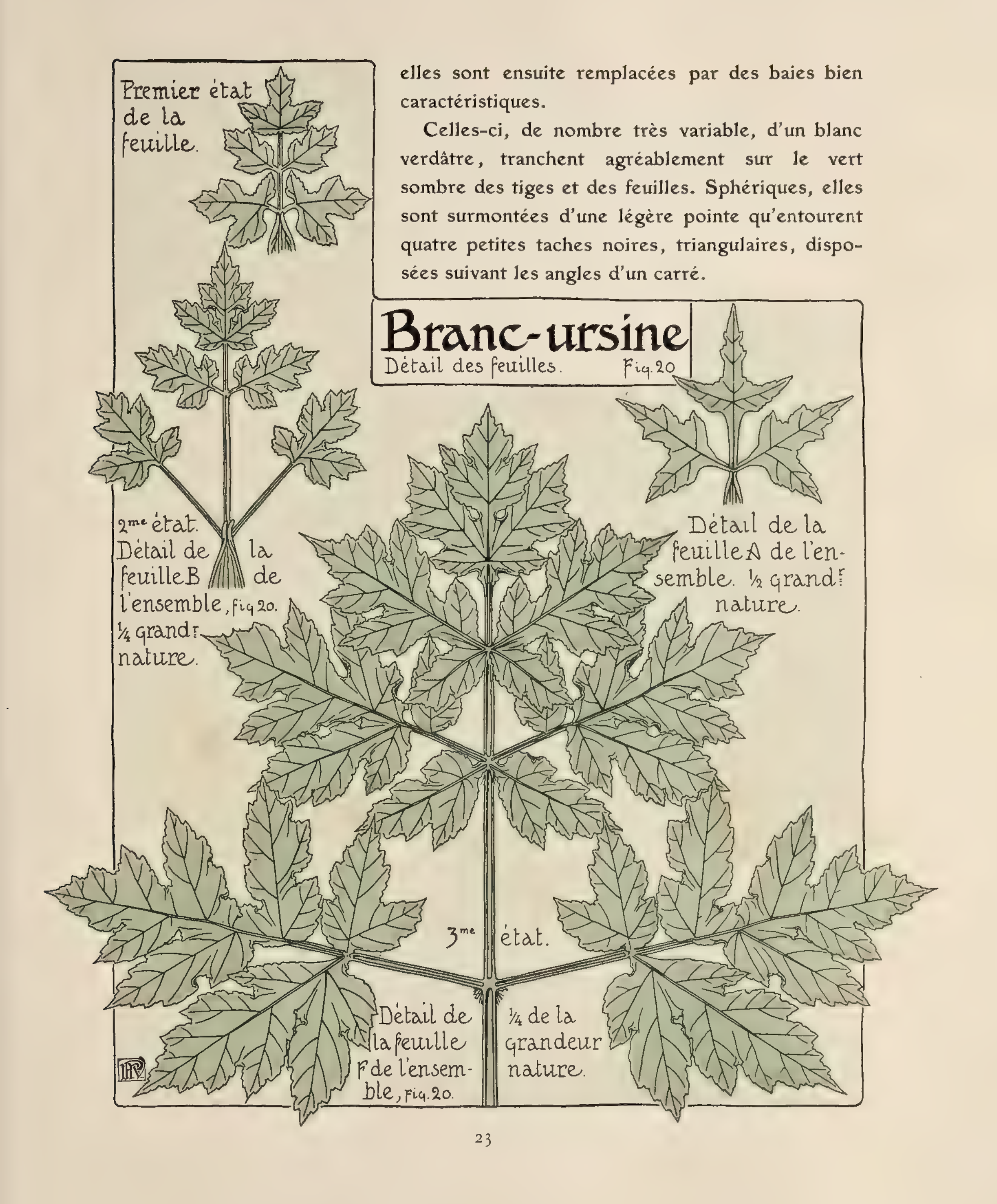
fient en ternaires, et ainsi de suite. Les feuilles apparaissent seulement et par groupes de deux au sommet des tigelles extrêmes, chaque tigelle portant alors un groupe de deux feuilles.

Les attaches des tiges sont intéressantes à étudier, ainsi que les feuilles, de forme simple, finement striées de nervures longitudinales, et qui terminent les tigelles, en portant entre elles les fleurs et les bourgeons.

Les fleurs, mâles ou femelles, n'offrent pour nous aucun intérêt, étant de dimensions minuscules, presque imperceptibles, et ne s'apercevant pas sur la plante ; leur forme même ne peut nous arrêter ; mais

elles sont ensuite remplacées par des baies bien caractéristiques.

Celles-ci, de nombre très variable, d'un blanc verdâtre, tranchent agréablement sur le vert sombre des tiges et des feuilles. Sphériques, elles sont surmontées d'une légère pointe qu'entourent quatre petites taches noires, triangulaires, disposées suivant les angles d'un carré.



Branc-ursine

Détail des feuilles. Fig. 20



L'étude du gui est facile. La loi de la plante est simple et bien définie, les détails marqués et peu nombreux ; nous passons, dans l'exemple suivant, à une étude un peu plus compliquée.

Le liseron des haies est une plante commune, dont les fleurs, d'un blanc pur, abondent au mois de juillet.

La figure 14 nous en donne l'ensemble. Herbacée, d'allure sinueuse, tordue sur elle-même, la tige s'enroule de gauche à droite sur les plantes voisines qui lui servent ainsi de soutien. La section de cette tige est carrée, les angles un peu saillants forment de petites côtes. De distance en distance s'attachent les feuilles, d'un vert gai, qui sont d'une forme bien caractéristique (fig. 13), aux nervures bien marquées. A l'aisselle des feuilles, s'insèrent les fleurs, dont le pédoncule assez long passe souvent entre les deux parties du limbe de la feuille.

Voyons la fleur. Le bouton est d'abord caché sous deux bractées volumineuses vertes, bordées de rouge. S'échappant du calice qui, lui, reste caché, la corolle sort peu à peu d'entre les bractées qui semblent, à première vue, être le calice véritable. Enroulée et plissée d'abord, la corolle se développe enfin et finit par prendre une forme d'entonnoir, aux bords gracieusement retournés. Elle est alors comme estampée en cinq parties triangulaires.

Du centre du tube surgissent cinq étamines et un pistil grêle.

Dans cette plante, la caractéristique est toute de grâce et de légèreté.

Les remarques intéressantes deviennent plus nombreuses dans l'étude du lis, qui



vient ensuite, et le caractère de la plante change aussi. Sans exclure la grâce, il devient plus sévère, plus majestueux.

Le lis blanc, ornement de nos jardins, est une plante bulbeuse, poussant une tige rigide de un mètre de hauteur environ.

Nous noterons d'abord l'aspect général de la plante et la régularité qui y préside. L'inflorescence, bien groupée, surmonte une sorte de cône très allongé que forment les feuilles. L'ensemble est svelte et plein de puissance à la fois (fig. 15).

Le bulbe écailleux, blanc verdâtre, qui supporte la plante, est facilement recon-

naissable. Les feuilles simples, allongées, nervées longitudinalement, s'insèrent puissamment sur la tige. Celle-ci porte, en dessous de chaque insertion, un renflement assez prononcé qui se perd peu à peu. Ces renflements sont indiqués par des coupes de la tige dans la figure 15.

Par une particularité assez curieuse, les feuilles, tordues sur elles-mêmes, le sont toutes dans le même sens, ainsi que l'indique le plan du système. Leur insertion sur la tige est du type $\frac{3}{8}$. D'abord courtes et trapues dans le haut, elles s'allongent et s'amincissent dans le bas de la plante. De même leur couleur varie souvent; d'abord verte en haut, elle arrive peu à peu au rouge sombre dans le bas, là où les feuilles commencent à se flétrir.

La figure 16 nous montre un ensemble de la plante avant l'éclosion des boutons, et une inflorescence épanouie.

C'est à l'étude de celle-ci que nous arrivons (fig. 17). Elle est des plus intéressantes.

Les fleurs se groupent sur la tige suivant le même système que les feuilles. Leur nombre, très variable, peut aller jusqu'à vingt. Les boutons, d'abord dressés verticalement, s'inclinent peu à peu en s'ouvrant, de façon que la fleur épanouie arrive à être horizontale, ce qui masse l'inflorescence d'une façon très homogène. La forme et le modelé du bouton et de la fleur sont dignes d'une étude serrée et approfondie, et des coupes sur le bouton et les pétales nous fixeront utilement à ce sujet.

Nous remarquerons que la fleur épanouie peut s'inscrire dans une pyramide régulière à base hexagonale, ce qui nous facilitera la mise en place.

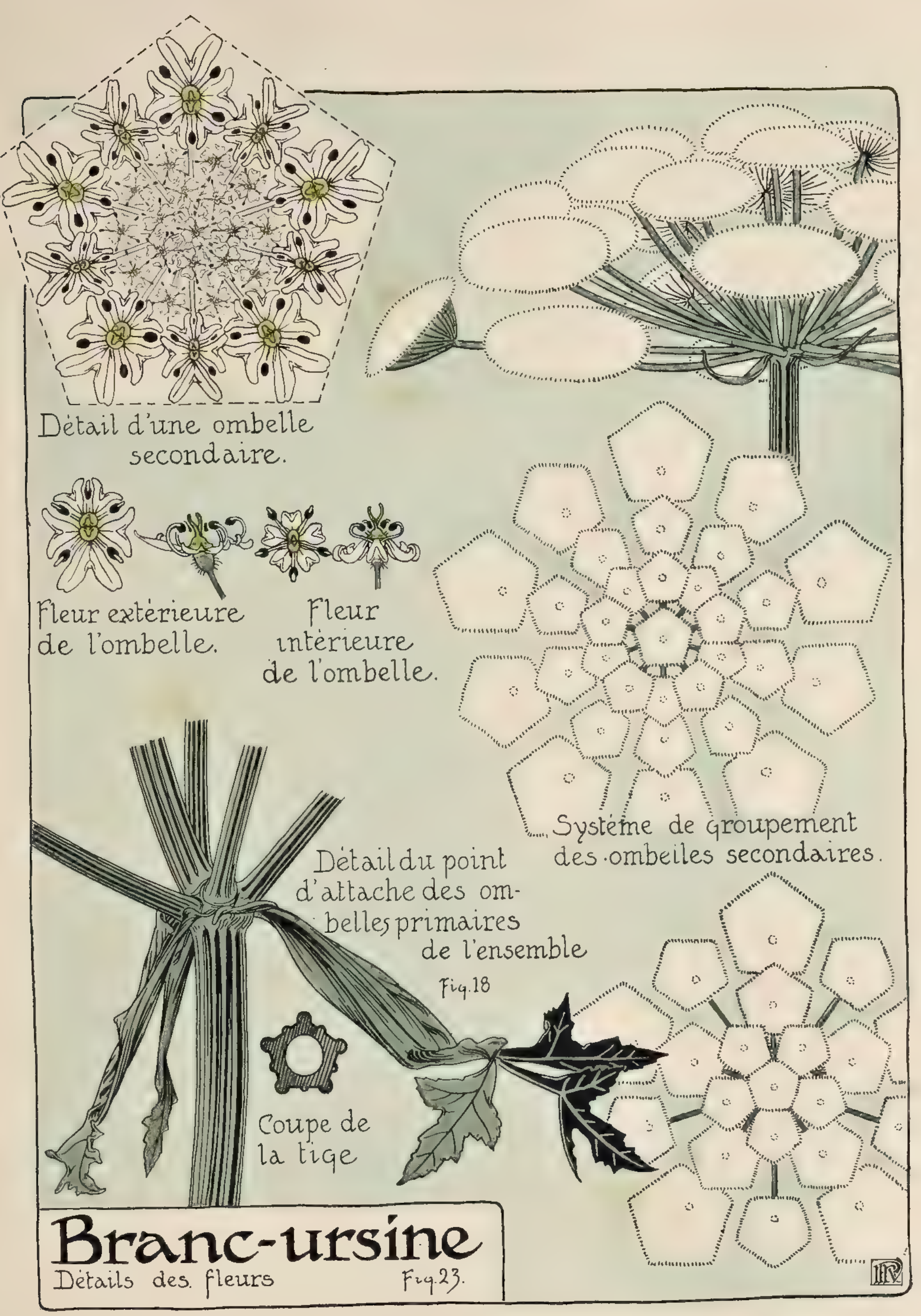
D'entre les pétales gracieusement retournés, sortent six étamines d'un jaune puissant et un pistil blanc verdâtre.

Cette plante est l'une de celles dont on s'est le plus fréquemment servi en art décoratif; et certes elle le mérite par la noblesse de ses lignes jointes à la grâce et à la beauté de ses fleurs.

La fleur de lis, fort employée au moyen âge dans l'ornementation et aujourd'hui encore dans le blason, dériverait cependant, suivant Viollet-le-Duc, non pas du lis, mais bien de l'iris, ou flambe d'eau. Cette question nous importe peu, du reste, et nous ne devons nous préoccuper que de chercher des interprétations nouvelles et agréables de la plante que nous venons d'étudier.

Voyons maintenant une plante d'un aspect et d'une famille bien différentes, une ombellifère.

L'angélique sauvage, ou branc-ursine, encore appelée panais des vaches, pousse sa forte tige, haute souvent de deux mètres et plus, dans les prairies humides. Elle



Branc-ursine

Détails des fleurs Fig. 23.

mérite certes notre attention, aussi bien par la puissance de ses formes et la légèreté de ses fleurs que par le bon parti que nous pourrons en tirer en ornementation.

La plante se présente à nous composée d'une tige principale forte et cylindrique, cannelée (fig. 22), dressée verticalement, sur laquelle s'insèrent puissamment des feuilles très découpées, et portant à son sommet une belle ombelle composée, de couleur blanche.

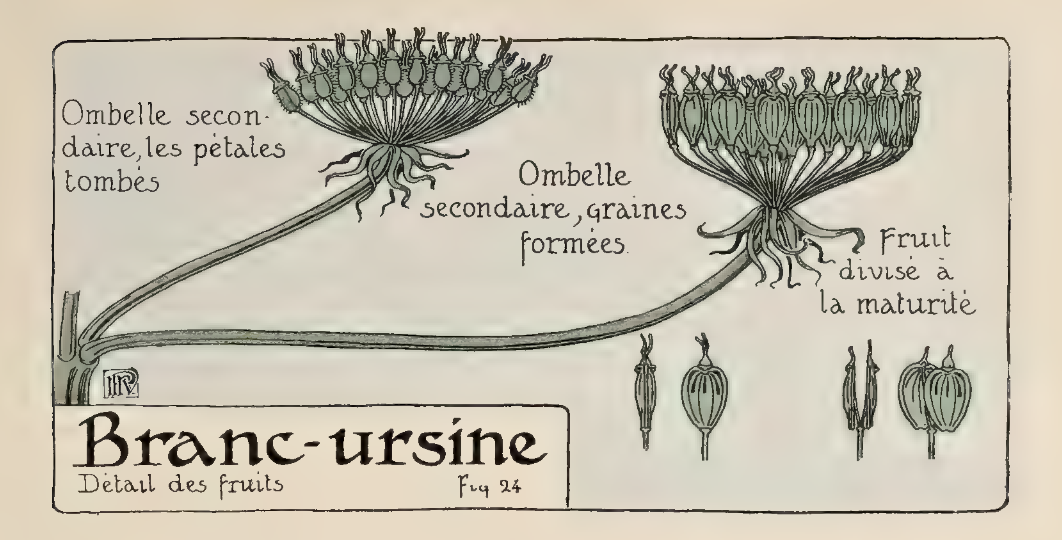
De l'aisselle des feuilles partent souvent des tiges secondaires, couronnées elles aussi d'ombelles moins importantes. Nous remarquons la courbure légère de la tige entre les insertions des feuilles.

Tout en cette plante est intéressant, et la feuille en particulier; son attache, ses pousses seront autant de documents précieux.

Lors de la pousse, la feuille se réduit à une enveloppe membraneuse conique, surmontée à son extrémité d'un embryon du limbe découpé. Dans cette enveloppe se trouvent d'autres enveloppes semblables qui, en grossissant, font éclater la première (fig. 19), s'en dégagent une à une, pour se terminer par une dernière d'où sortiront les fleurs.

A l'extrémité de ces enveloppes, la feuille grandit et arrive à prendre des proportions considérables. La membrane, elle, sert d'attache à la tige qu'elle engaine. Velue un peu, elle se colore fortement en un rouge puissant, tranchant sur le vert de l'ensemble de la plante. De même que la tige principale, les gaines et les pétioles sont fortement striés. Arrivons au limbe même de la feuille. Nous voyons (fig. 20) qu'il passe par trois périodes successives. D'abord, les différentes parties du limbe encore peu développées s'insèrent directement à l'extrémité de la gaine. Ensuite, les découpures s'accentuant peu à peu, les pétioles secondaires s'allongent et forment comme trois feuilles séparées, portées à l'extrémité de la gaine. Enfin, le limbe étant arrivé à son entier développement, ses dentelures fines et profondes étant parfaites, l'extrémité de la gaine s'allonge en un pétiole principal (fig. 22, gaine E), auquel viennent se souder les pétioles secondaires. La feuille atteint son complet développement (fig. 20), et c'est alors que des inscriptions dans des formes géométriques pourront nous venir en aide pour la mise en place des folioles si découpés.

Quant à l'inflorescence, nous avons dit qu'elle était formée d'ombelles composées (fig. 18). Nous voyons (fig. 23) l'attache, en haut de la tige, des tiges secondaires portant les ombelles, ainsi que les débris de la gaine qui renfermait le tout. A l'extrémité de ces tiges secondaires naissent les ombelles composées, c'est-à-dire des ombelles dont chaque tige porte elle-même une petite ombelle.



Nous donnons (fig. 23) le mode de groupement de ces ombelles, qui peuvent s'inscrire dans des pentagones réguliers.

Chaque ombelle est formée de fleurs blanches, de formes et de dimensions variables. En effet, alors que les fleurs de l'intérieur de l'ombelle sont petites, régulières, à cinq pétales, les fleurs extérieures, beaucoup plus grandes, ont leurs pétales extérieurs beaucoup plus développés (fig. 23). La forme des fleurs est intéressante, de même que le groupement des étamines, recourbées gracieusement.

Les pétales tombés, les ovaires subsistent, dressés, et se développent rapidement, pour se diviser ensuite en deux parties à la maturité (fig. 24).

La caractéristique de cette plante est toute dans l'aspect robuste de la tige et de la feuille, opposé à la légèreté de l'inflorescence; l'ensemble reste plein d'une grâce que l'ampleur des feuilles empêche cependant de tomber dans la mièvrerie.

L'étude de cette plante est assez compliquée, et avec elle nous terminons la liste des exemples donnés ici.

Nous avons avec intention pris des plantes d'aspects et de caractéristiques divers. Nous les aurions variées davantage si les études contenues dans les chapitres suivants ne comblaient cette lacune. Encore une fois, et qu'il nous soit permis d'insister sur ceci, ces études ne sont que de brèves indications.

Chacun mettra en œuvre ses facultés observatrices, et, suivant son tempérament, comprendra la plante suivant ce tempérament même. Certains trouveront dans les détails des effets que d'autres trouveront dans la masse. Mais tous auront forcément

recours à la loi fondamentale de la plante, à la loi qui juxtapose les éléments constitutifs suivant des règles déterminées.

Maintenant que nous savons étudier la fleur, nous allons voir comment nous devons l'employer, la faire se courber aux caprices des formes et aux exigences de la matière, l'interpréter, en un mot.

Ceci est le but de ce livre. Car s'il est indispensable de savoir étudier la plante, il importe, plus encore peut-être, de savoir l'interpréter. C'est par l'interprétation seule que l'on fait œuvre de décoration, et l'interprétation raisonnée donne à l'objet exécuté le style, indispensable à toute œuvre ornementale.





Interprétation

GRAVE question dans l'art ornemental que celle de l'interprétation.

Nous venons d'étudier la plante ; nous connaissons les éléments divers qui la composent et nous avons dégagé la loi qui préside à sa formation.

Nous pouvons donc, avec ces documents, reconstituer dans telle attitude qu'il nous plaira la fleur que nous avons choisie comme principe décoratif.

Ainsi pourvus, nous allons maintenant aborder l'ornementation florale, la seule qui doive nous occuper ici, afin de décorer les formes diverses qui se présentent à nous.



Anémone Sylvie — Fig 25

Mais encore, avant de nous élancer au hasard, deux règles absolues vont nous être imposées, sans la stricte observance desquelles nulle décoration rationnelle ne saurait exister. Ce sont :

1° L'adaptation de la forme à l'espace à décorer ;

2° L'adaptation de la forme à la matière employée.

Ces deux grands principes, ces deux bases fondamentales de l'art décoratif, doivent toujours nous guider dans toute œuvre d'ornementation. Et si parfois



Anémone Sylvie Fig. 26

leur observance rend plus pénible le travail de la composition, par contre, toujours elle donne à celle-ci le style, condition indispensable de l'intérêt de toute œuvre ornementale.



Porillon Fig 27

Dans l'adaptation de la forme à l'espace à décorer, nous étudions, en vue d'un effet voulu, arrêté d'avance, l'équilibre des masses et le parti de la composition. Nous plaçons les motifs ; nous groupons les formes ou les espaçons suivant le cas ; nous allongeons telle partie de la plante, nous raccourcissons telle autre. Cette tige rigide est assouplie, et, se contournant avec complaisance, va enrichir un coin qui resterait vide sans cela.

Mais, qu'est-ce que le parti dans une composition ?

C'est la disposition, le placement des éléments décoratifs qui la composent, suivant un plan qui a pour but de produire un effet donné et raisonné.

Car l'ornementation ne consiste pas seulement à charger, surcharger de décor un objet.

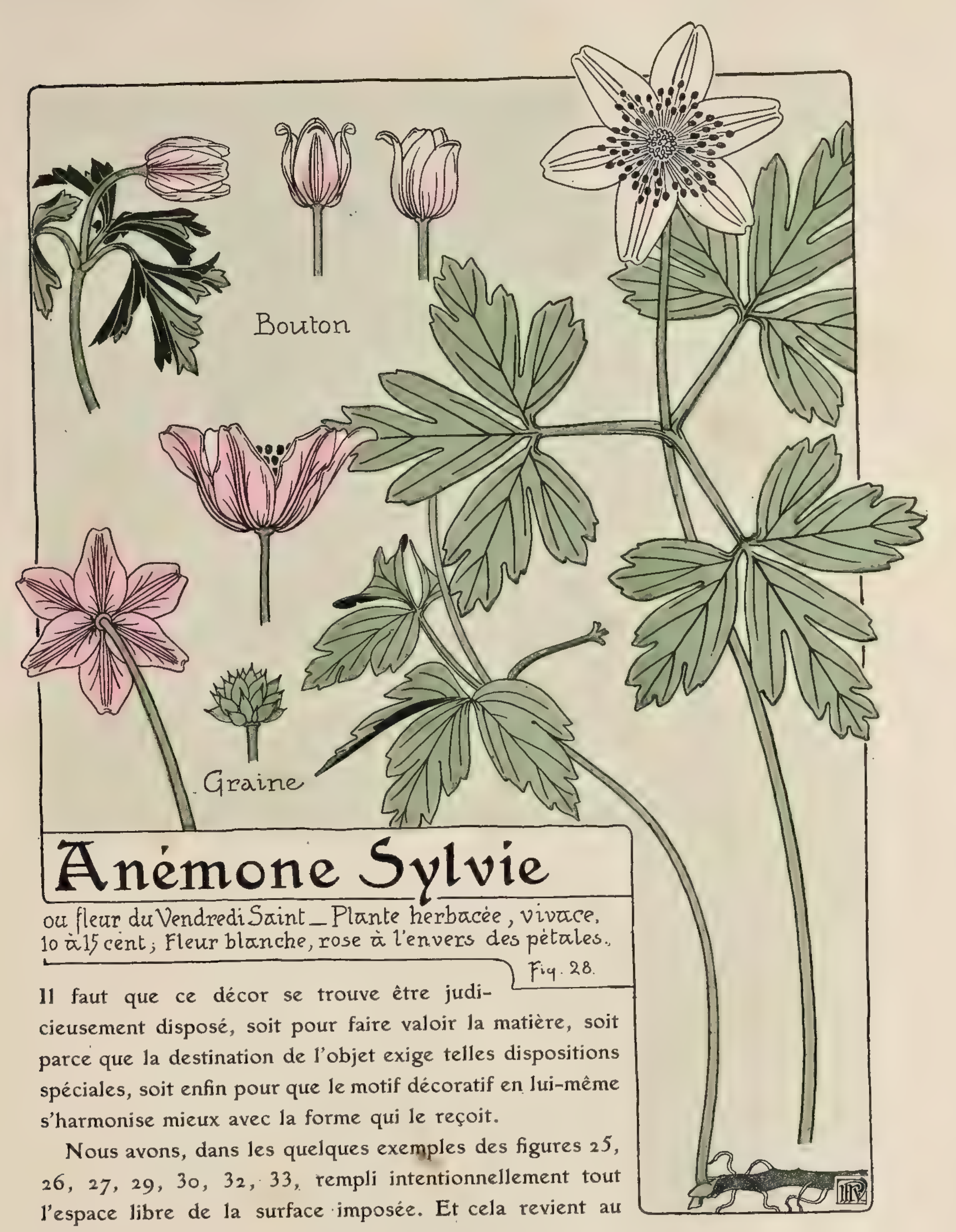
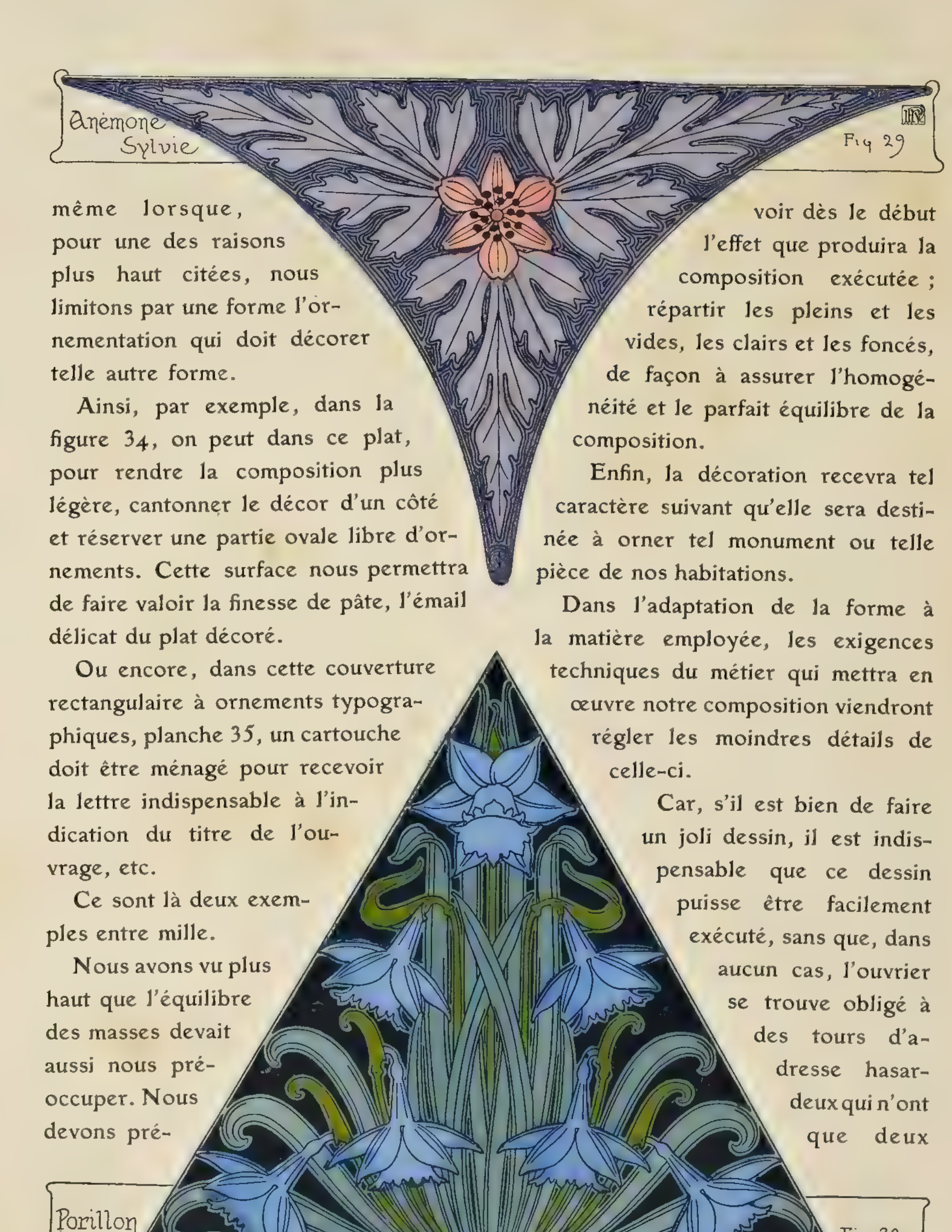


Fig. 28.

Il faut que ce décor se trouve être judicieusement disposé, soit pour faire valoir la matière, soit parce que la destination de l'objet exige telles dispositions spéciales, soit enfin pour que le motif décoratif en lui-même s'harmonise mieux avec la forme qui le reçoit.

Nous avons, dans les quelques exemples des figures 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, rempli intentionnellement tout l'espace libre de la surface imposée. Et cela revient au



même lorsque, pour une des raisons plus haut citées, nous limitons par une forme l'ornementation qui doit décorer telle autre forme.

Ainsi, par exemple, dans la figure 34, on peut dans ce plat, pour rendre la composition plus légère, cantonner le décor d'un côté et réserver une partie ovale libre d'ornements. Cette surface nous permettra de faire valoir la finesse de pâte, l'émail délicat du plat décoré.

Ou encore, dans cette couverture rectangulaire à ornements typographiques, planche 35, un cartouche doit être ménagé pour recevoir la lettre indispensable à l'indication du titre de l'ouvrage, etc.

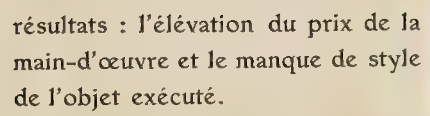
Ce sont là deux exemples entre mille.

Nous avons vu plus haut que l'équilibre des masses devait aussi nous préoccuper. Nous devons prévoir dès le début l'effet que produira la composition exécutée ; répartir les pleins et les vides, les clairs et les foncés, de façon à assurer l'homogénéité et le parfait équilibre de la composition.

Enfin, la décoration recevra tel caractère suivant qu'elle sera destinée à orner tel monument ou telle pièce de nos habitations.

Dans l'adaptation de la forme à la matière employée, les exigences techniques du métier qui mettra en œuvre notre composition viendront régler les moindres détails de celle-ci.

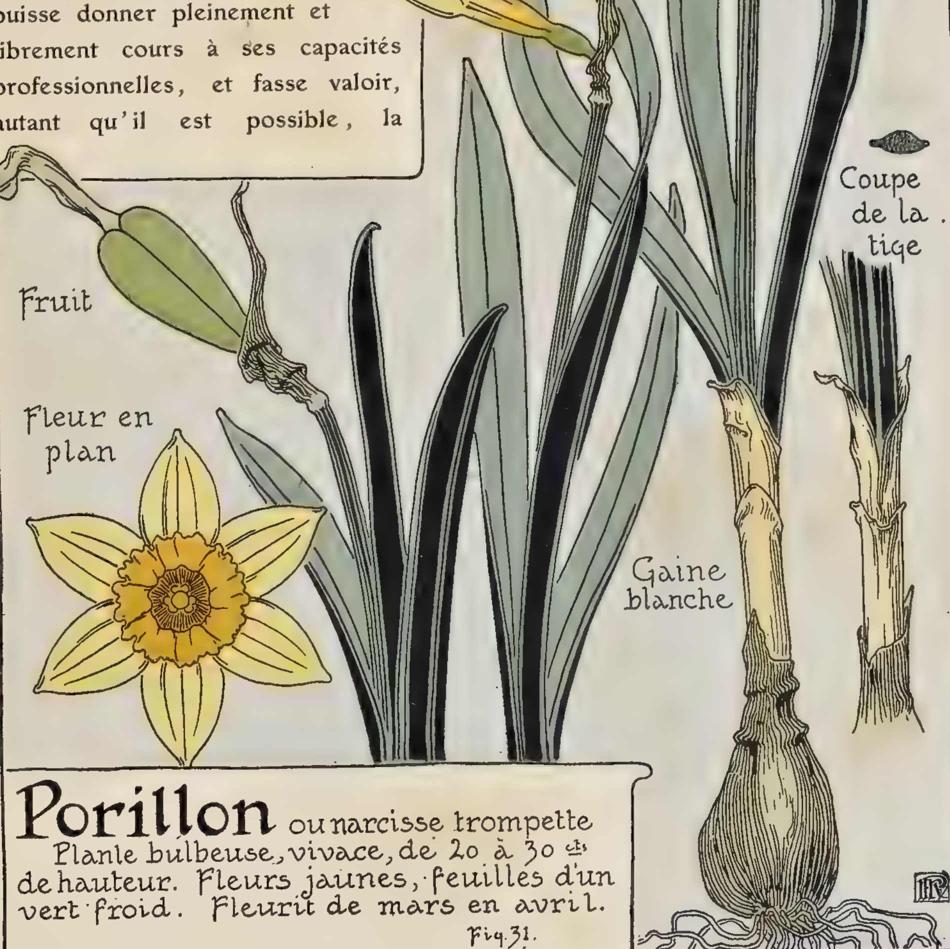
Car, s'il est bien de faire un joli dessin, il est indispensable que ce dessin puisse être facilement exécuté, sans que, dans aucun cas, l'ouvrier se trouve obligé à des tours d'adresse hasardeux qui n'ont que deux



résultats : l'élévation du prix de la main-d'œuvre et le manque de style de l'objet exécuté.

En un mot, pourquoi vouloir faire donner à un métier ce dont il n'est pas capable ?

Pourquoi vouloir dissimuler le procédé, alors que c'est lui qui doit imposer le caractère à l'œuvre ? Il faut que l'ouvrier puisse donner pleinement et librement cours à ses capacités professionnelles, et fasse valoir, autant qu'il est possible, la



Porillon ou narcisse trompette
Plante bulbeuse, vivace, de 20 à 30 c^ts de hauteur. Fleurs jaunes, feuilles d'un vert froid. Fleurit de mars en avril.
Fig. 31.

Fig 32
Porillon

matière employée.

Pourquoi, dans le bois sculpté, râcler, polir celui-ci, pour dissimuler la moindre trace de coup de gouge, et lui donner un aspect peu séduisant de moulage teinté au brou de noix?

Pourquoi limer, frotter le fer forgé, afin qu'aucun coup de marteau ne puisse apparaître et le faire ressembler ainsi à une pièce fondue?

Pourquoi vouloir qu'une étoffe imprimée imite à s'y méprendre une étoffe tissée?

Bien mieux serait de dégager, de mettre en lumière chacune des beautés propres au métier qui nous occupe. Que le bois montre qu'il est taillé, et le fer qu'il est forgé, tous deux ne pourront qu'y gagner du caractère.

Si une étoffe imprimée valant six francs le mètre est belle par elle-même, qu'importe qu'elle ne donne pas l'illusion d'une étoffe tissée qui en vaudrait quarante? Car, dans ce cas, non seulement l'étoffe imprimée donne mal, ou mieux ne donne pas l'illusion rêvée d'une étoffe tissée, mais encore, souvent pour atteindre ce mauvais résultat, a-t-on sacrifié librement la richesse de la coloration pour obtenir des effets de reliefs, de brochés, de trompe-l'œil.

Fig 33
Anémone Sylvie

Donc, une des

Fig 34 Plat orné de Porillon.

conditions indispensables pour faire œuvre qui vaille en une branche quelconque de l'art décoratif est la connaissance, aussi parfaite que possible, de la technique propre à ouvrer la matière employée et le respect non seulement de cette matière, mais encore du métier qui la mettra en œuvre.

Il ne faut pas faire sa composition et se dire : l'exécutant s'en tirera toujours. Non ; il faut au contraire se mettre à la place de celui-ci et se dire à chaque instant : ceci est-il facilement exécutable? et modifier, rejeter absolument et impitoyablement toute forme ou toute formule qui ne le sera pas. Nous l'avons dit : De cette préoccupation constante naît l'interprétation dans un but déterminé, le style en un mot.

Qu'est-ce donc que l'interprétation?

L'interprétation est la simplification, l'ornemanisation d'une forme que l'on tire de l'état nature pour l'amener à l'état ornemental. En un mot, négligeant le pittoresque d'une plante, d'une fleur, on extrait et on crée un principe ornemental.

Déjà, en faisant l'étude de la plante, nous nous sommes efforcés de la simplifier, de la schématiser : commencement d'interprétation.

Nous avons cherché à inscrire chaque forme dans une figure géométrique. Or, la transposition de la forme naturelle en formes géométriques est la stylisation la plus simple.

Donc, pour interpréter une plante en vue de son exécution matérielle, suivant et respectant la loi que nous en avons dégagée, nous reprenons les éléments divers que l'étude nous a révélés, et, les sim-



Couverture d'album. Porillon Fig. 35

plifiant, nous les juxtaposons et reconstituons une forme ornementale répondant aux qualités requises pour la bonne décoration et la facile exécution.

Deux idées dominantes doivent donc nous guider dans l'interprétation : la beauté de la forme créée et la mise en œuvre facile de la matière employée. Et chaque industrie nouvelle nous dictera une nouvelle façon d'interpréter ; telle matière rude, comme le fer, exigera d'importantes simplifications ; telle autre, comme la dentelle, devra être fine et enrichie. Mais toujours et dans tous les cas la loi de la plante devra être une de nos grandes préoccupations, et la fleur, la feuille employées, quel que soit le motif qu'elles auront servi à composer, devront être facilement reconnaissables.

Nous donnons ici, dans la figure 38, quelques exemples simples d'interprétations géométriques d'une fleur d'iris germanique. On voit que, quelque altération de forme que nous fassions subir aux éléments de celle-ci, toujours on peut la reconnaître, grâce au respect absolu de la disposition des diverses parties qui la composent. Une autre nécessité de l'interprétation, lorsque nous devons ornemaniser une forme, est de l'enrichir, de la détailler ; car la forme seule ne serait pas, la plupart du temps, d'un suffisant effet décoratif. Il faut encore y faire jouer la matière, la présenter sous ses aspects les plus divers, tirer tout le parti des ressources qu'elle nous offre.

C'est alors que l'étude minutieuse des détails nous vient en aide. Partant d'eux, comme principe, nous pouvons à notre gré, en vue d'un effet voulu, multiplier ou détailler les dentelures des feuilles, le plissement des pétales, tirer parti des nervures, des épines, etc.

Nous pouvons même les orner d'une façon toute conventionnelle. Si la plante est bien établie et ses principes fondamentaux respectés, toujours on pourra la reconnaître. Même si ses pétales, ses feuilles, ses tiges se couvrent de points, de stries, ou de toute autre ornementation inspirée par notre libre fantaisie. Comme toujours, la technique et la beauté esthétique seront nos seules règles, et en nous reportant à elles, nous resterons certainement dans de justes limites.

Nous avons pris comme exemple l'iris germanique, d'une facile interprétation. Sans entrer ici dans des détails précis que l'on trouvera à chacun des chapitres spéciaux, il est facile cependant de se rendre compte des altérations diverses que la forme a subies, selon qu'elle doit être traduite en fer, en dentelle, en bois, en verre, orner simplement un papier peint, ou composer un pochoir. Autant d'ornemanisations diverses.



Iris Germanique



Mais, outre la question de composition, l'interprétation nous conduit encore à nous occuper de la couleur.

La couleur est un des principaux moyens d'action de la décoration. On la retrouve dans toute composition ornementale, même dans celles où la matière est monochrome, comme la sculpture, le fer forgé, le bronze, etc. Car, dans ce cas, par le jeu des ombres et des lumières, des valeurs diverses sont créées, qui produisent, par leur contraste, un effet plus ou moins pâle, plus ou moins coloré.

Pour la couleur, les deux règles d'esthétique et de technique s'imposeront encore à nous.

Au point de vue esthétique, nous aurons à tenir compte de l'harmonie et de la destination.

Au point de vue technique, la matière employée et la main-d'œuvre nous dirigeront.

Et, d'abord, en général, comme la représentation ornementale est toute de convention, repoussons les modelés dans les décorations de surface ou, s'il est indispensable d'en avoir un, créons le tout conventionnel; mais qu'en aucun cas l'effet de relief, de trompe-l'œil ne se produise; le résultat serait surtout de déformer cette surface, d'y faire trou ou bosse. Or, nous devons l'orner mais non la déformer.

Voyons d'abord les conditions que les exigences de destination nous imposent.

En plus du goût du client que nous devons satisfaire autant que possible, certaines préoccupations vont se présenter à nous, suivant l'usage auquel est destiné

l'objet dont nous avons à colorer l'ornementation.

Il est certain qu'un papier peint de même composition sera différemment coloré, suivant qu'il couvrira les murs d'un salon, d'une salle à manger ou d'une chambre à coucher.

De même, une frise ornée changera de gamme, suivant qu'elle décorera un monument public, une taverne ou un intérieur.

On cherchera dans le premier cas une impression grandiose; dans le second, une tonalité brillante et riche; dans le troisième, une harmonie calme et douce.

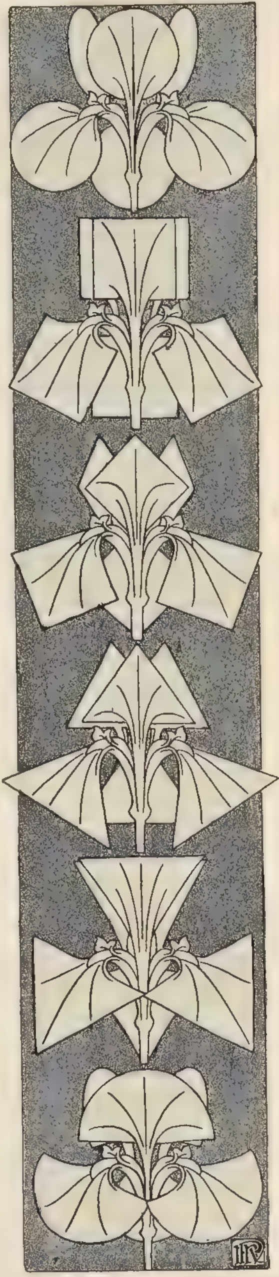
On ne saurait nier les impressions particulières que font naître en nous les diverses couleurs. Ne parlons que des couleurs pures. Alors que le bleu donne une impression large et calme, le jaune, plus vif, plus lumineux, éveillera l'idée de gaieté, et le rouge sera plus brutal, plus violent, plus exubérant.

Les mélanges par deux de ces trois couleurs fondamentales donneront de même des impressions participant de chacun des éléments de ces mélanges; et l'orangé, par exemple, composé du jaune et du rouge, énoncera l'idée de gaieté un peu brutale ou de joie bruyante. Ainsi de suite.

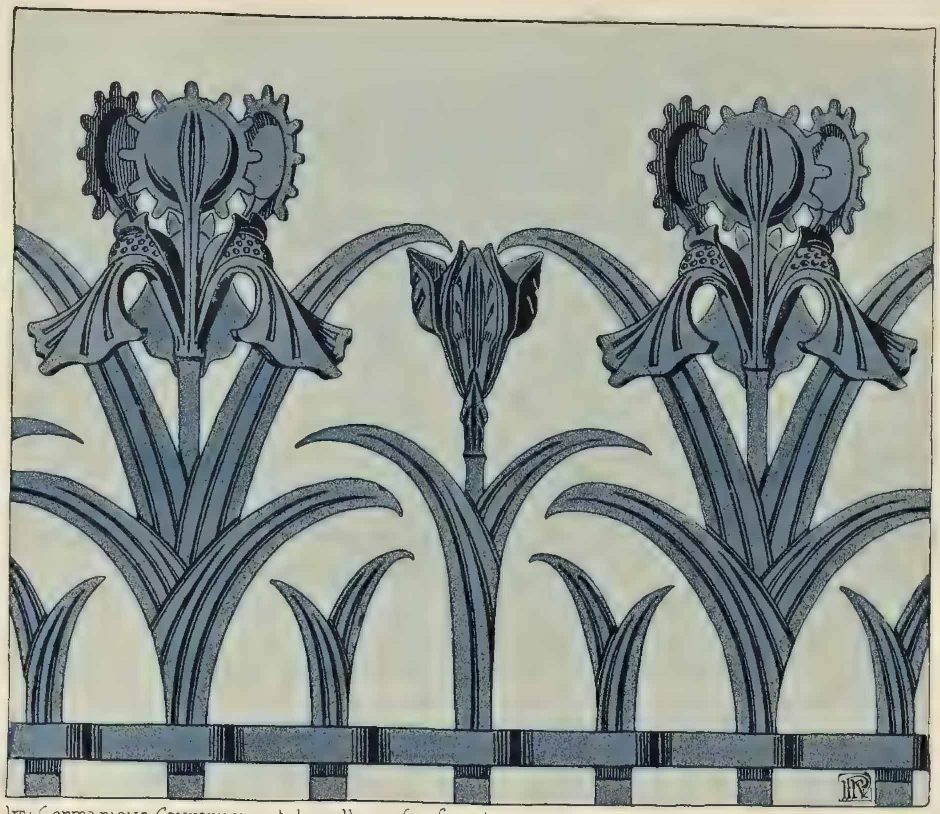
Pourquoi ne pas se préoccuper davantage de cela? Et pourquoi s'obstiner à faire de la salle à manger un trou triste, aux meubles foncés, aux papiers sombres, alors que cette pièce, où la famille se trouve chaque jour réunie, où l'on oublie un moment les ennuis des affaires, devrait au contraire se présenter gaie et avenante? Les tentures claires viendraient s'y harmoniser à la blancheur des nappes, à l'éclat de l'argenterie, à la transparence des cristaux. Les jaunes, les verts frais, l'orangé même pourraient s'y marier heureusement, et introduire la gaieté là où la tristesse est trop souvent de règle.

Passons à l'harmonie.

Une des conditions indispensables à une ornementation



Iris Germanique Fig. 38



Iris Germanique. Couronnement de grille en fer forgé Fig 39

quelconque est d'être agréable à la vue, de reposer les regards. L'harmonie des lignes, celle des valeurs et des couleurs nous permettront d'atteindre ce but.

De même que pour la composition, nous aurons à prendre un parti pour la coloration.

Partant de la condition imposée par la destination, nous aurons à nous inquiéter de la gamme à choisir, de l'équilibre des valeurs et des tons, de l'effet.

Examinons donc chacun de ces sujets.

Qu'est-ce qu'une gamme? C'est une succession de valeurs colorées différentes, destinées à créer une harmonie. Et par valeurs colorées différentes je n'entends pas que ce soient les couleurs qui doivent différer, mais bien les valeurs. Car un camaïeu crée une gamme, quoiqu'une seule couleur y existe, mais à divers états d'intensité.

Ceci nous amène à définir la valeur.

La valeur est la quantité de clair et de foncé qui entre dans la composition d'un ton. Prenons un exemple : représentons par deux chiffres les deux valeurs les plus opposées ; soit : par zéro, le blanc, la valeur nulle, et par dix la valeur à l'état extrême d'intensité, le noir. En voici déjà deux qui sont déterminées. Mais entre elles, s'échelonnent une infinité de valeurs intermédiaires, suivant que par le mélange du noir et du blanc, nous aurons créé des tons plus ou moins foncés. Et reprenant notre exemple numérique, nous dirons, en simplifiant, car le nombre des valeurs est illimité : le mélange d'une partie de noir et de neuf parties de blanc nous donne la valeur 1 ; de deux parties de noir contre huit de blanc, la valeur 2 ; de six parties de noir contre six parties de blanc, la valeur 6, etc., pour arriver aux dix parties de noir, extrême limite de la gamme.



Iris Germanique Vitrail, mise en plombs Fig 40

Or, pour chaque couleur, le même rapport de valeurs se produit, ainsi que dans les rapports de couleurs entre elles. Un rouge foncé aura la valeur 6 par rapport à un bleu clair qui aura la valeur 3 ou inversement.

Nous savons donc ce que c'est qu'une valeur.

Or, nous l'avons dit, une gamme est une succession de valeurs colorées. En créant notre gamme, nous aurons pensé à la mise en valeurs de notre sujet ; car là est le point important de toute coloration : la mise en valeurs.

D'elle dépend l'effet, et d'elle seule. Un exemple le prouvera : au moyen d'une même couleur en valeurs différentes, les effets les plus divers sont créés. Un camaïeu donnera fort bien un effet de soleil si la relation des valeurs entre elles est juste ; il donnera aussi bien un effet de nuit. Les couleurs les plus brillantes ou les plus sombres ne donneront pas ces effets, si les rapports des valeurs entre elles ne sont pas bien établis.

On comprend facilement qu'un motif ne peut pas se détacher sur un fond de même valeur que lui.

Nous aurons en outre, de même que pour les masses et les lignes, à nous inquiéter de l'équilibre des valeurs.

L'influence des valeurs les unes sur les autres devra aussi nous occuper.

L'observation montre que le blanc rayonne, s'étend, semble empiéter sur une surface foncée qui l'entoure. L'expérience est bien connue, où deux cercles de même diamètre, l'un blanc sur fond noir, l'autre noir sur fond blanc, sont simultanément regardés. Le premier, le cercle blanc, paraît être d'un diamètre de beaucoup supérieur au diamètre du cercle noir. Simple illusion d'optique, dont il nous faut cependant tenir compte. Un motif clair sur un fond foncé gagnera en importance une fois la coloration faite. Un motif foncé sur un fond clair maigrira, deviendra plus grêle.

Autant de règles qu'il faut avoir présentes à l'esprit en composant.

Nous n'avons encore parlé que des valeurs ; parlons maintenant de la couleur proprement dite.

Nous savons qu'il existe trois couleurs fondamentales ou primaires : le bleu, le jaune et le rouge. Nous savons aussi que le mélange deux à deux de ces couleurs nous donne les couleurs binaires : le vert, l'orangé et le violet.

L'ensemble de ces six couleurs, que donne la décomposition de la lumière blanche par le prisme, forme le cercle chromatique, et c'est de leurs mélanges divers que naissent les autres couleurs, quelles qu'elles soient.

La décomposition de la lumière blanche par le prisme donnant ces six couleurs, il est facile à comprendre qu'en principe le mélange des trois couleurs primaires doit donner le blanc ; les couleurs binaires étant composées du mélange deux à deux des couleurs primaires. Le principe est juste, mais pas la réalité. La matérialité des couleurs que nous employons ne nous permet que d'arriver au gris.


Frise pour papier peint
Iris Germanique
Fig. 41



Iris Germanique Echarpe en dentelle Fig 41

Donc, prenant une couleur primaire, le bleu, par exemple, nous voyons que pour arriver au blanc en principe, les deux autres couleurs primaires sont nécessaires; mais nous pouvons y substituer leur mélange qui forme la couleur binaire, complémentaire de la première. Nous voyons donc que le bleu a pour complémentaire l'orange, formé du jaune et du rouge. De même, le jaune aura le violet comme complémentaire, et le rouge aura le vert.

En théorie donc, le mélange d'une couleur et de sa complémentaire, résumant tout le cercle chromatique, devrait donner le blanc. Nous avons vu qu'il donnait un gris.



Frise en bois sculpté et ajouré.
Iris Germanique Fig. 43.

Quelle influence les couleurs ont-elles les unes sur les autres? Les complémentaires s'exaltent, s'exaspèrent mutuellement. Un bleu amené au voisinage d'un orangé force son bleu, en quelque sorte, alors que l'orangé affirme avec énergie son ton.

Indication précieuse : Quand nous voudrons faire valoir une couleur, nous l'avoisinerons de sa complémentaire.

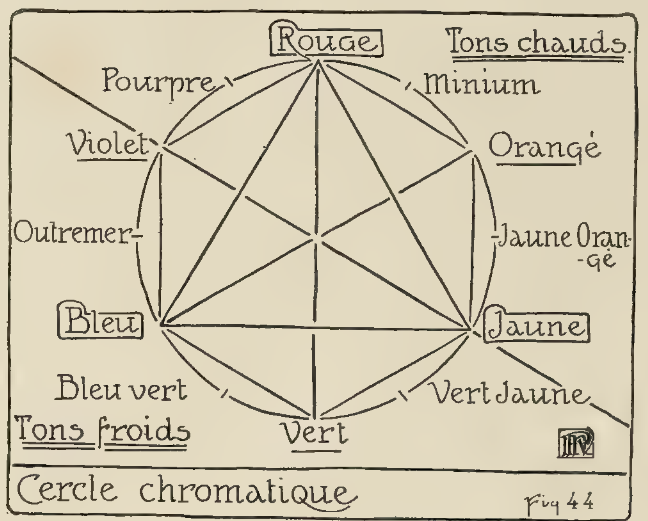
Autre chose : Un ton modifie les tons voisins dans le sens de sa complémentaire.

Par exemple, plaçons un orangé auprès d'un vert. Le vert paraîtra plus bleu et l'orangé plus rouge que lorsque ces couleurs étaient isolées. Le vert est modifié par l'orangé, et l'orangé est modifié par le vert. Nouvelle indication : Quand nous

voudrons modifier un ton existant, sans le toucher, nous pourrons le faire par un voisinage raisonné.

Nous avons vu qu'un ton combiné à sa complémentaire donne un gris : quand nous voudrons rompre un ton, nous le mélangerons à sa complémentaire.

Voici, très brièvement exposé, ce qu'on pourrait appeler la cuisine de la couleur. Libre à nous de composer nos gammes maintenant et d'y faire dominer les tons chauds, parents du rouge et du jaune, ou les tons froids se rapportant au jaune et au bleu. En tous cas, le mieux est de chercher leur équilibre, comme pour les valeurs, les lignes et les masses.



Nous avons les ressources innombrables des gris de toute nature, d'une harmonie facile. Nous pourrons aussi employer le camaïeu, d'une seule couleur ou de couleurs très proches, comme par exemple des verts chauds et froids de valeurs diverses et appropriées.

La seule règle est que le résultat soit bon. Car plus encore que la forme, la couleur, en décoration, peut être absolument conventionnelle. On reconnaîtra un lis bien interprété, fût-il bleu ou vert. L'important est de créer une harmonie agréable, bien à sa place, répondant aux exigences esthétiques et techniques.

Nous venons d'étudier les premières, restent les secondes.

Certains métiers n'offrent la possibilité que de gammes restreintes ou spéciales. Nous devons nous conformer à cette obligation.

Par exemple : les étoffes imprimées, dans la préparation desquelles les réactions chimiques jouent un grand rôle, ne peuvent employer telle couleur en même temps que telle autre, ou on nous limite à quatre ou cinq impressions pour la gamme de ce papier peint. Nos connaissances de la technique de chaque métier ou les indications des industriels devront nous guider ici.

Voici donc, très résumée, cette importante partie de l'ornementation : l'interprétation.

Nous allons maintenant aborder spécialement les principales industries ornementales et indiquer sommairement les exigences de chacune d'elles.



Iris Germanique. Pochoir, semis et bordure Fig. 45.

Ces exigences, nous ne pourrons les connaître qu'en étudiant la technique de ces industries. Mais ces techniques sont compliquées souvent, et chacune d'elles exigerait un volume spécial pour être décrite à fond. Nous devrons donc nous borner à indiquer superficiellement les conditions nécessaires à la bonne exécution d'un modèle décoratif dans telle ou telle industrie, en y ajoutant, lorsque cela sera possible, tout ce que nous pourrons expliquer clairement de la mise en œuvre. Cela nous sera facile pour certaines, comme le vitrail et la marqueterie, par exemple, où l'outillage est simple ; mais, par contre, pour les étoffes tissées, entre autres, nous ne pourrons entrer dans l'explication et la description des métiers de tissage, au mécanisme complexe et délicat. De même, pour les étoffes imprimées, nous laisserons de côté les questions de teinture. L'industriel nous donne telles gammes à employer, cela doit nous suffire. C'est au chimiste et non au

décorateur qu'il appartient de chercher, au moyen de réactions diverses, des teintes nouvelles. L'artiste peut, certes, provoquer cette recherche; lorsque le chimiste les aura trouvées, le décorateur saura toujours les mettre en œuvre et les faire valoir, alors qu'elles seront mises à sa disposition.

Et, s'il est bon déjà de connaître une industrie par des descriptions, il est infiniment meilleur de voir, d'observer l'ouvrier au travail, encore mieux de travailler, et d'exécuter par soi-même ses compositions lorsque cela est possible; car c'est là seulement, lorsqu'on s'attaque à la matière, que l'on apprend à en bien connaître toutes les ressources, à la maîtriser, et à lui faire rendre le maximum d'effets divers. Malheureusement, à moins de cas spéciaux, il est rare que l'artiste puisse lui-même réaliser son œuvre.

C'est donc en s'entourant du plus grand nombre de renseignements et d'observations, qu'il lui sera possible de faire des œuvres facilement exécutables, ayant du caractère, des œuvres de valeur en un mot.





Bordures

Dans toutes les industries ornementales, la bordure est employée, et est une des principales ressources du décorateur.

Dans tous les temps, dans tous les styles, nous la retrouvons, simple ou compliquée ; et de nos jours nous la voyons à chaque instant, dans le papier peint et les étoffes tissées ou imprimées, aussi bien que dans les broderies et les dentelles, dans la sculpture avec les frises en bois ou en pierre, dans le bronze, dans le fer, dans la marqueterie ou la mosaïque, dans la céramique ou l'orfèvrerie, partout enfin où l'ornementation joue un rôle.

Employée toujours, la raison de son emploi n'est cependant pas toujours la même dans toutes les ornementations. Tantôt elle n'est qu'un accessoire, un ornement chargé de limiter une surface déjà ornée, de l'isoler de son entourage immédiat. C'est le cas, la plupart du temps ; pour les bordures entourant le sujet d'une tapisserie, par exemple, ou des vitraux.

Tantôt elle devient le point riche, la partie intéressante en elle-même d'une décoration. Telle, la frise surmontant un papier peint uni ou orné d'un seul jeu de fond, ou encore le motif en bordure d'une dentelle, la frise qui court le long d'un édifice.

On comprend facilement que suivant qu'elle doit répondre à l'un ou l'autre cas, la bordure doit être composée de façons différentes.

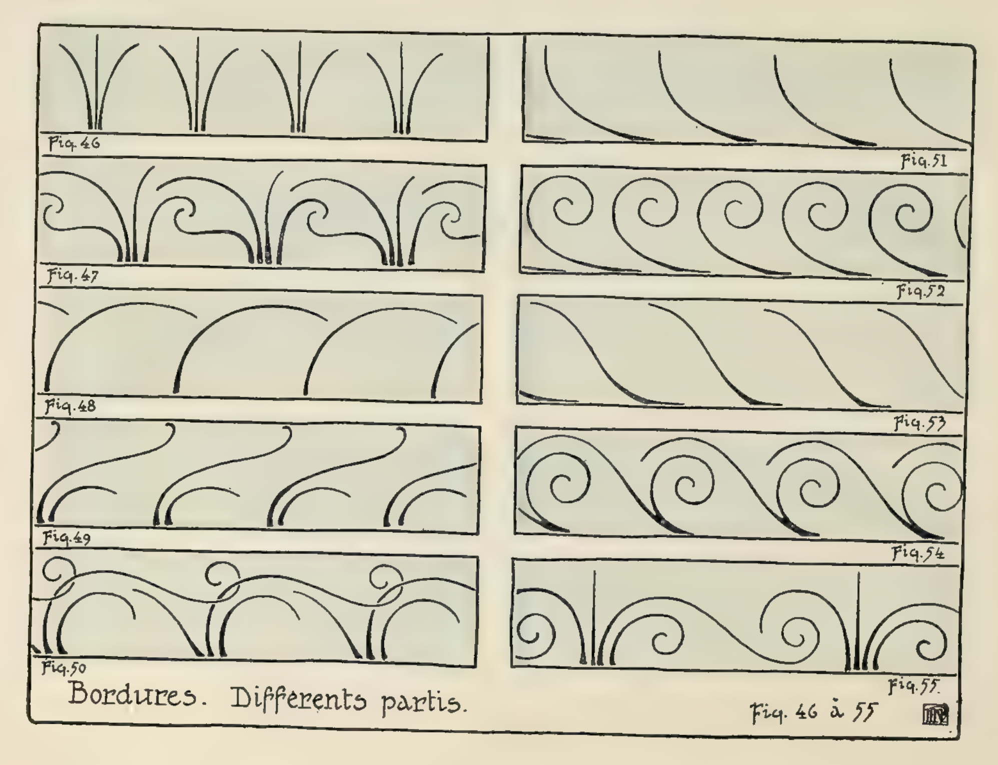
Dans le premier, elle va se borner à son rôle d'isolant, s'effacer, disparaître pour ainsi dire, tout en étant composée de motifs assez agréables pour intéresser l'œil qui la découvre. Elle doit mettre en valeur le motif principal, et non nous intéresser autant que lui ; encore moins nuire à l'effet qu'il doit produire.

Dans le second cas, au contraire, de composition plus riche, de coloration plus

vive, elle doit attirer l'attention, étant par destination la partie marquante vers laquelle doivent se porter les regards.

Donc, nous voyons que la bordure peut être appelée à répondre à des emplois divers, et par là même, qu'elle doit, suivant le cas, être composée de façons différentes.

Mais, qu'est-ce à vrai dire qu'une bordure? C'est une succession de motifs,

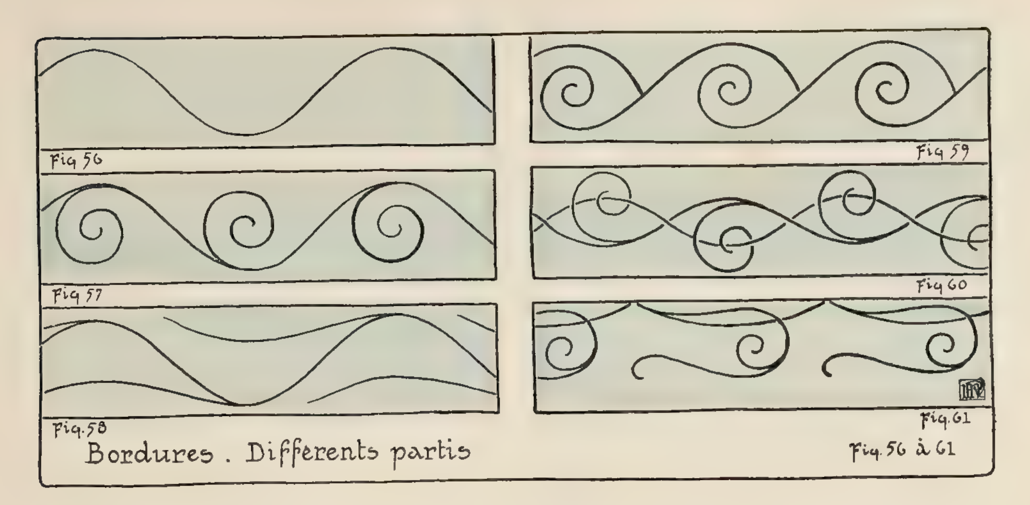


répétés ou non, destinée à limiter et, souvent, à orner une surface. Tel un cadre isole un tableau de son entourage immédiat.

La bordure peut être simple ou ornée.

Dans le premier cas, elle se borne à un simple champ uni, à des filets.

Dans le second cas, elle comporte, au contraire, tels motifs d'ornementation qui peuvent convenir, étant donnée la destination de l'objet décoré ou l'ornementation déjà employée pour cet objet. Le motif pourra être simplement ornemental, tiré de la flore, de la faune, etc.



Bordures. Différents partis — Fig. 56 à 61

Il pourra encore être composé de motifs répétés ou de motifs non répétés ; de motifs symétriques ou non symétriques. Là, comme ailleurs, la plus grande liberté nous est laissée.

Cependant, ces dernières conditions dépendent surtout de la mise en œuvre de la bordure.

Dans les industries ornementales, la répétition s'impose la plupart du temps : chaque fois que se produit l'intervention mécanique, ou que le prix de la main-d'œuvre le réclame. C'est ainsi que, dans le papier peint, un motif de bordure, de frise, gravé une fois, se reporte



Bordure. Perce-neige. Fig. 62

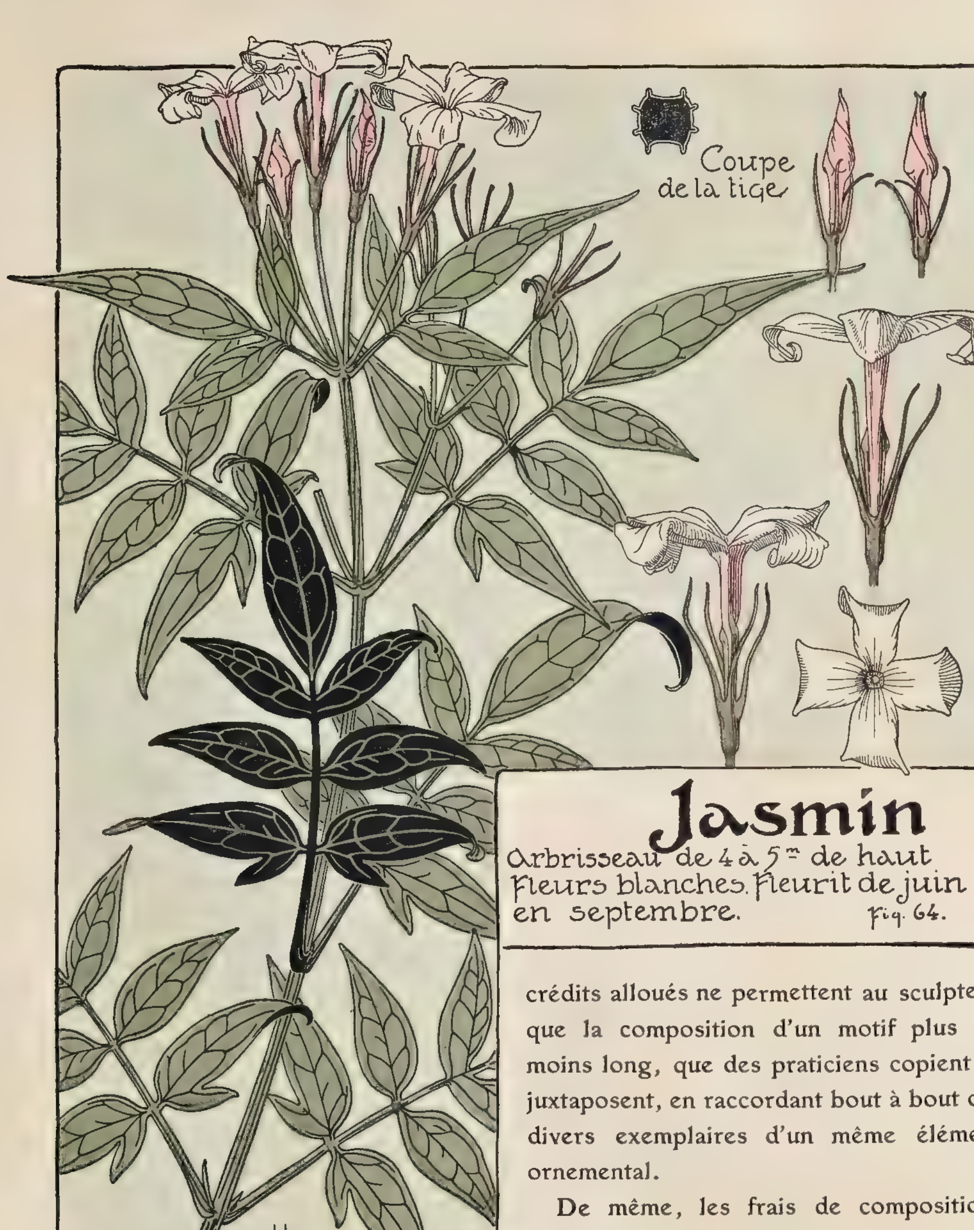

Bordure verticale
Jasmin Fig. 63

ensuite indéfiniment. En effet, comme nous le verrons lorsque nous étudierons la technique de cette industrie, l'élément ornemental, le raccord, est gravé soit sur une planche, soit sur un cylindre, suivant que le papier est imprimé à la main ou mécaniquement, et cette planche ou ce cylindre viennent déposer sur le papier une succession de motifs, toujours les mêmes, se raccordant entre eux, pouvant se prolonger indéfiniment, et constituant la bordure.

Ce motif sera plus ou moins long, plus ou moins compliqué, mais pratiquement il doit se répéter, il faut même qu'il se répète.

De même, pour les étoffes tissées ou imprimées; de même pour les pochoirs; encore, pour les bordures céramiques où un, deux, trois, quatre carreaux, ou plus, reçoivent le motif, et où ce carreau ou ce groupe de carreaux se répètent ensuite à loisir; dans les dentelles ou dans les broderies mécaniques, partout enfin où le motif doit se plier à une exécution industrielle et où le métier est le metteur en œuvre.

Dans d'autres cas, la répétition est imposée par une nécessité d'économie. Il est certain, par exemple, que tout ce qui est exécuté à la main pourrait être indéfiniment varié et que la frise sculptée qui court le long d'un édifice pourrait renouveler ses motifs d'un bout à l'autre, puisqu'elle est entièrement exécutée au bout de l'outil. Mais, des raisons économiques interviennent le plus souvent. Les



crédits alloués ne permettent au sculpteur que la composition d'un motif plus ou moins long, que des praticiens copient et juxtaposent, en raccordant bout à bout ces divers exemplaires d'un même élément ornemental.

De même, les frais de composition, d'établissement de modèles, imposent la répétition pour des couronnements de grille en fer forgé ou en bronze, pour des bordures en mosaïque, que sais-je encore.


La fleur femelle est d'un rouge verdâtre : La fleur mâle ou chaton, d'un vert jaunâtre.
Fleur femelle.
Fleurs mâles et femelles épanouies Grossies
Fleurs non épanouies
Fleur mâle.
Noisetier
Arbuste de 2 à 4 m
Fleurit en février
Fructifie en aout septembre
Fig. 65.



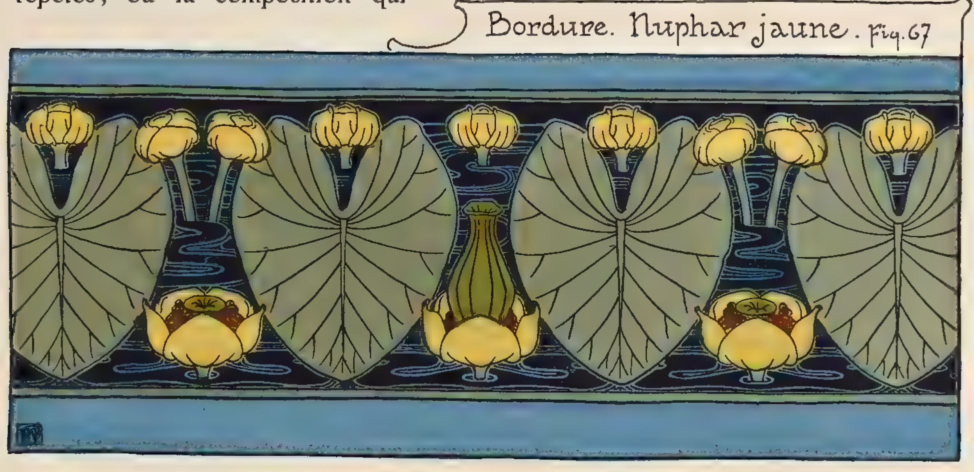
Bordure. Noisetier. Fig. 66.

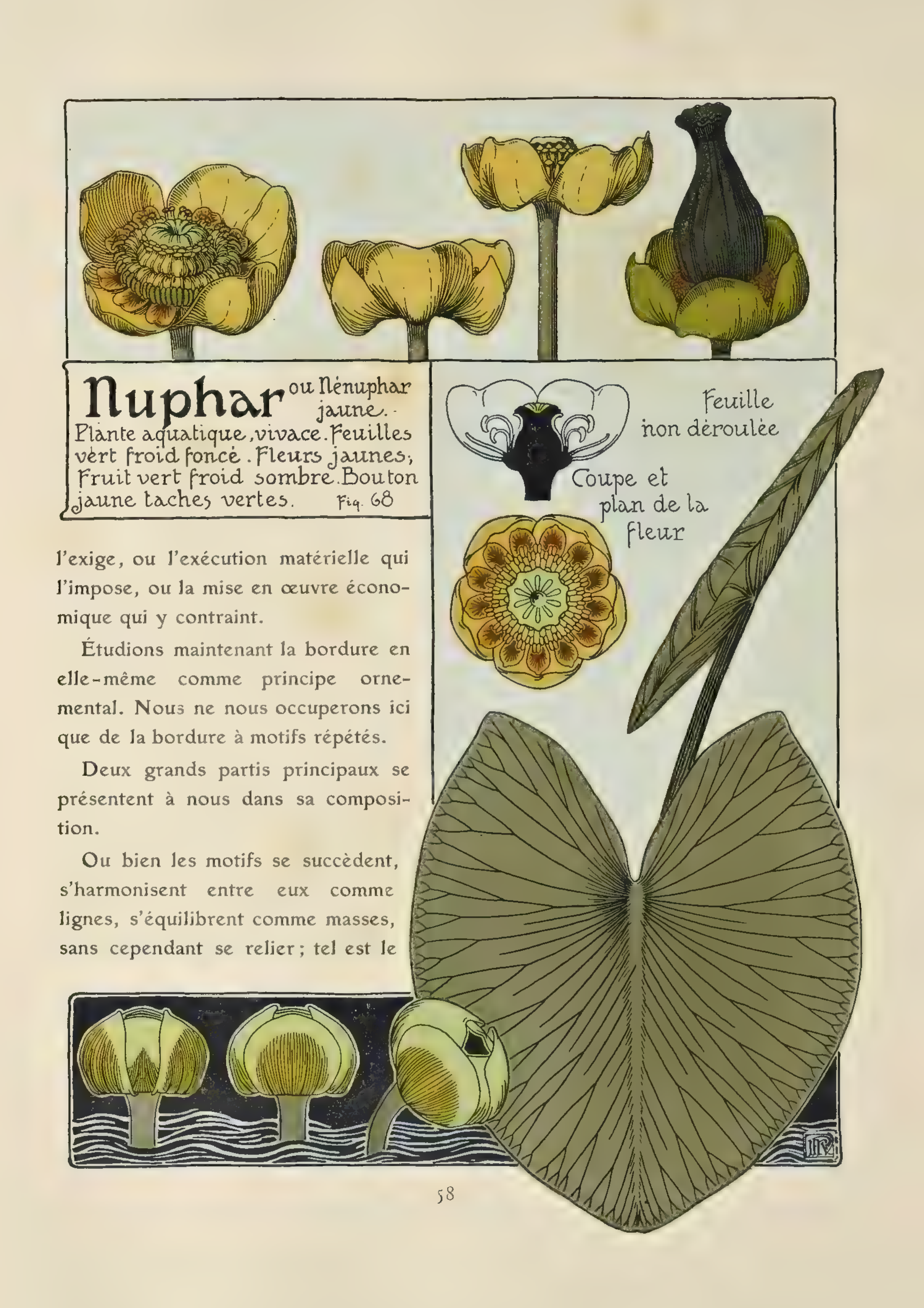
Sans compter que, souvent, même si la mise en œuvre peut se prêter facilement à la variété, l'artiste créateur y renonce lui-même de plein gré, comptant sur l'effet produit par les répétitions successives d'un même élément décoratif.

Car il est à remarquer que de la répétition naît un effet spécial, bien ornemental; et qu'avec un élément banal, sans intérêt par lui-même, on produit souvent un effet décoratif puissant, rien que par la répétition voulue et raisonnée de ce motif.

Donc, trois principales raisons font que la bordure est presque toujours à motifs répétés; ou la composition qui

Bordure. Nuphar jaune. Fig. 67



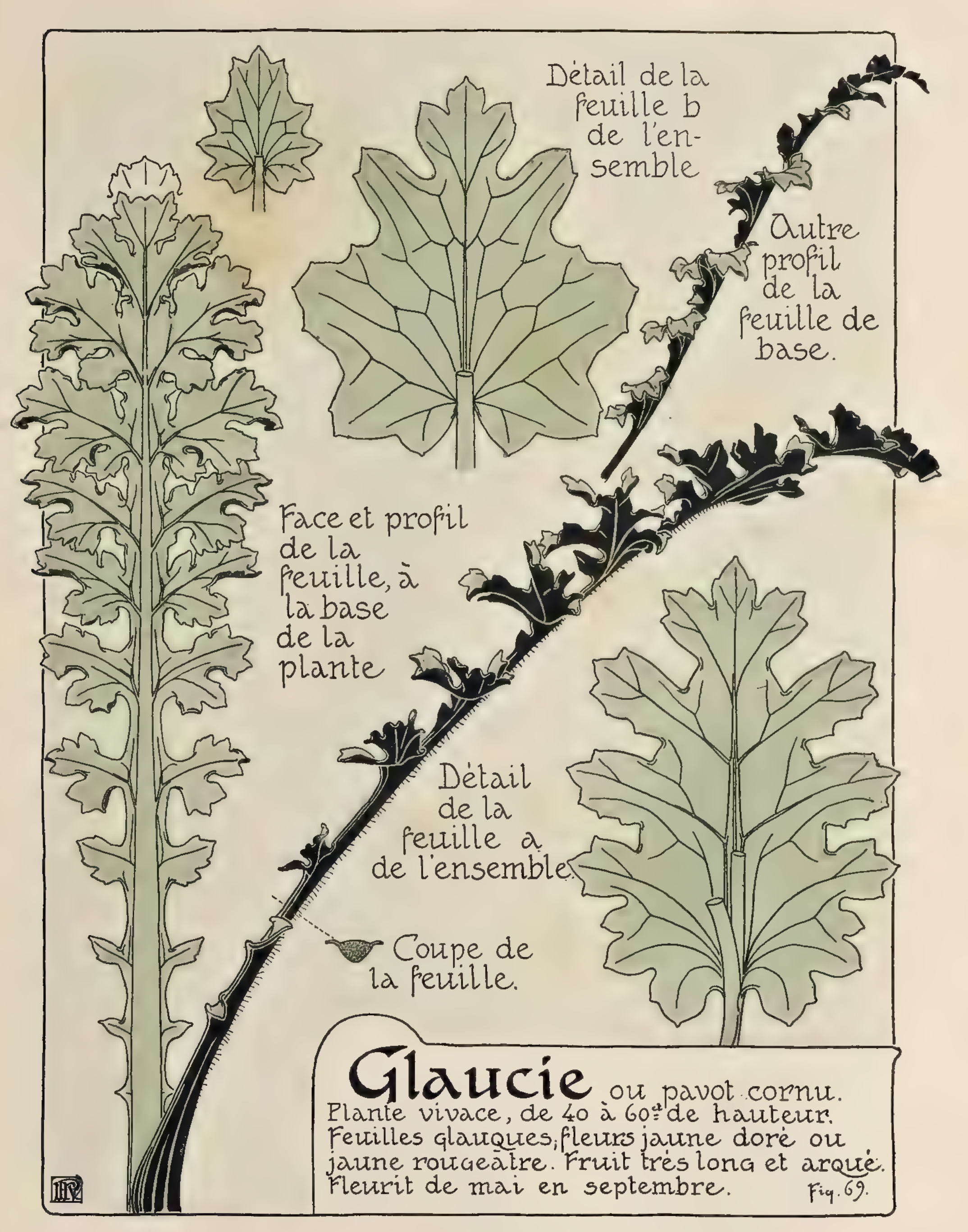


l'exige, ou l'exécution matérielle qui l'impose, ou la mise en œuvre économique qui y contraint.

Étudions maintenant la bordure en elle-même comme principe ornemental. Nous ne nous occuperons ici que de la bordure à motifs répétés.

Deux grands partis principaux se présentent à nous dans sa composition.

Ou bien les motifs se succèdent, s'harmonisent entre eux comme lignes, s'équilibrent comme masses, sans cependant se relier ; tel est le



Glaucie ou pavot cornu.
Plante vivace, de 40 à 60c de hauteur.
Feuilles glauques, fleurs jaune doré ou jaune rougeâtre. Fruit très long et arqué.
Fleurit de mai en septembre. Fig. 69.

cas des figures 46 à 55. Ce sont, pourrait-on dire, des plantes poussées côte à côte, ou disposées ainsi.

Ou encore, la bordure est comme formée d'une même plante prolongeant ses tiges le long de cette bordure, en répétant ses dispositions; telle une tige souple et sinueuse. Ce serait le cas des figures 56 et 61.

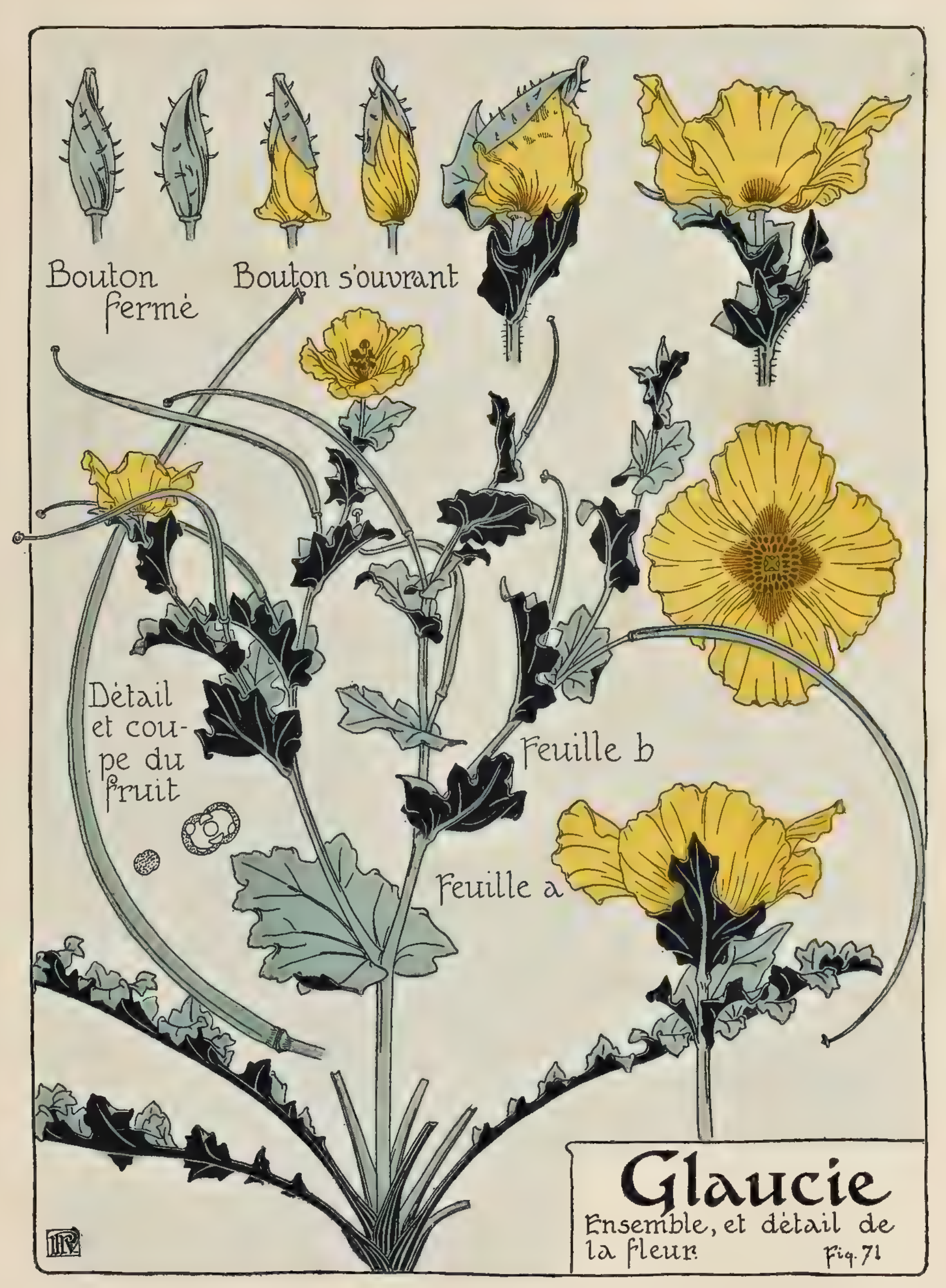
Notons que, suivant la nature des plantes, celles-ci se prêtent plus ou moins heureusement à ces deux partis. Certes, l'interprétation nous permet tout, mais encore faut-il que ce tout fasse bien; et il est certain qu'une plante à tige souple se prêtera mieux aux rinceaux que le houx, par exemple, aux formes rigides. Mais, cependant, avec de l'habileté, tous les obstacles doivent être surmontés facilement, et l'élé-

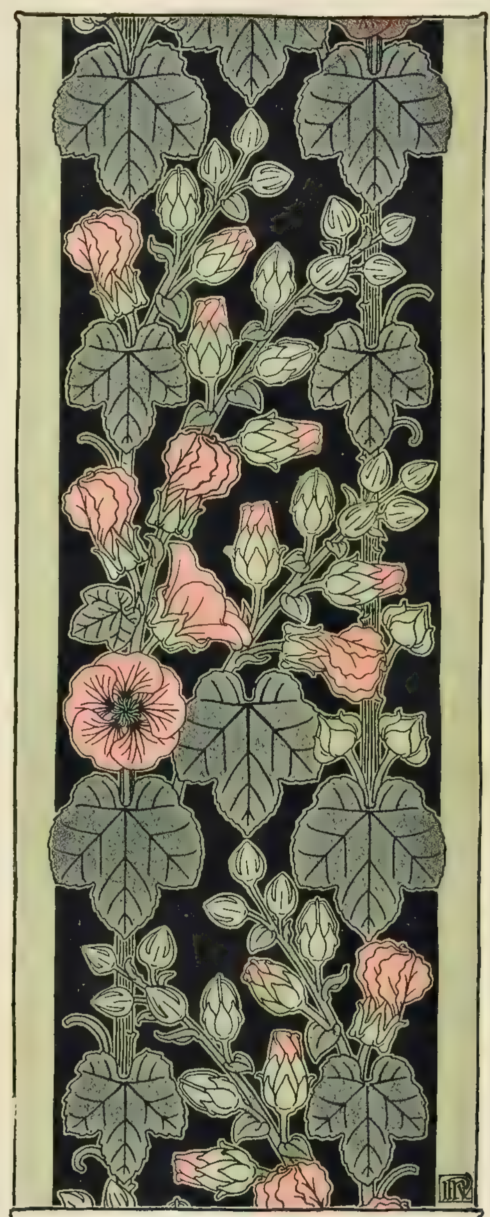

Bordure. Glaucie. Fig. 70.

ment importe peu, souvent, à qui sait s'en servir et en tirer un bon parti. C'est plus ou moins facile, voilà tout. Nous pourrons faire des rinceaux de soleils, à condition de les disposer heureusement; il est pourtant incontestable que le jasmin ou la vigne vierge s'y prêteront mieux. Mais à quoi doit nous servir l'interprétation, sinon à plier, à soumettre à notre volonté les éléments décoratifs les plus divers?

Nous donnons, de la figure 46 à la figure 61, quelques exemples de partis de bordure.

Dans la composition de la bordure comme dans celle de tout ornement, le parti, la disposition des éléments doit être voulue, raisonnée en vue d'un effet à produire.


Bouton fermé
Bouton s'ouvrant
Détail et coupe du fruit
Feuille b
Feuille a
Glaucie
Ensemble, et détail de la fleur
Fig. 71



Bordure. Rose trémière. Fig. 72

Les lignes et les masses devront s'y harmoniser et s'y équilibrer.

Un des partis les plus simples est celui d'un motif symétrique (fig. 46), où, suivant un axe, le demi-motif se redouble. Mais quoique ce parti se trouve être l'un des plus employés, hâtons-nous de dire que c'est aussi l'un des plus pauvres. L'équilibre s'y trouve tout réalisé cependant. Mais l'élément ornemental qui est réduit à un demi-motif se trouve encore répété par les reports successifs de ce motif. Plus de variété peut être désirable.

Et cela est si vrai que pour amener cette variété dans les bordures à motifs symétriques, on emploie souvent les motifs alternés, où deux motifs dissemblables se succèdent. Mais, là encore, nous retrouvons souvent la symétrie dans chacun des motifs, comme dans la figure 46 *a* par exemple. Ici le motif symétrique de la figure 46 est conservé, mais il alterne avec un autre d'importance moindre, et dont la présence enlève un peu de monotonie à la composition.

46a

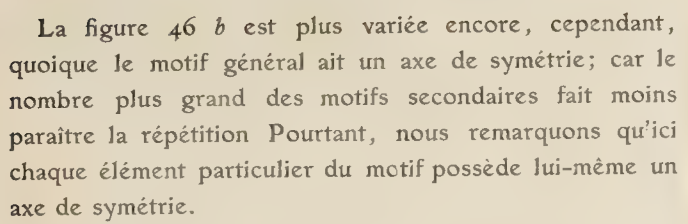
46b

46c

46d

46e

47a



La figure 46 *b* est plus variée encore, cependant, quoique le motif général ait un axe de symétrie; car le nombre plus grand des motifs secondaires fait moins paraître la répétition Pourtant, nous remarquons qu'ici chaque élément particulier du motif possède lui-même un axe de symétrie.

Varions davantage. Dans la bordure 46 *c* l'axe est unique; et si les deux motifs principaux ont des axes qui leur sont propres, les motifs secondaires sont symétriques seulement par rapport à l'axe principal commun à tous les motifs.

On voit donc que, même dans les bordures à motifs symétriques, on peut introduire de la variété.

La figure 67 nous en est un autre exemple. L'axe passe ici entre les feuilles de nénuphar.

Cependant, quand l'alter-

Rose trémière

Plante de 2 à 3m de haut Calice double. Fleur blanche, rose, rouge, violette ou jaune. Graine verte. Fleurit de juillet en août

Fig. 73.

Rose trémière

Détail de la fleur et du bouton.

Fig. 74.

Bouton fermé

Bouton en plan

Boutons s'épanouissant.

Fleur en plan

nance intervient dans les bordures à motifs non symétriques, l'effet produit varie du simple au double et devient par là même plus intéressant. C'est ce que nous montre la figure 47 *a* par rapport à la figure 47. Ici, le motif de la figure 47 alterne et s'harmonise avec un nouvel élément ornemental. La bordure s'enrichit d'autant, la répétition s'impose moins à l'œil, la variété augmente. Constatons cependant que si la main-d'œuvre exige parfois la symétrie du motif, il est toujours facile de se plier à cette exigence.

La recherche dans l'harmonie des lignes est plus grande, lorsque des motifs non symétriques se succèdent. Nous en voyons des exemples dans les figures 47, 50, 54 et 55, où les courbes s'épousent et s'harmonisent entre elles.



Fig. 75.

Nous venons de voir que l'alternance introduit dans la bordure des motifs secondaires, ce qui peut parfois être un inconvénient.

Mais une autre façon



Glycine

Arbrisseau grimpant atteignant 10m de hauteur. Feuilles vert jaune Fleurs violet très pâle. Fleurit en avril-mai. Fig. 76.



existe de varier et d'enrichir une bordure, soit à motif unique, soit à motifs variés; c'est l'emploi du motif à retour.

Ici, ainsi que le montre la figure 46 *d* (p. 62), le motif, tournant autour d'un axe parallèle à la direction de la bordure, va se retourner sur le côté opposé de celle-ci, pour revenir ensuite dans sa position première; et ainsi de suite.

La figure 46 *d* montre un motif symétrique et à retour. La figure 46 *e* montre la même disposition avec un motif non symétrique.

Dans ce cas, comme dans tous les cas, du reste, on ne saurait trop apporter d'attention à la composition du squelette, de l'armature du motif ornemental.

L'harmonie des lignes qui composent ce motif est une source certaine d'intérêt et de sécurité pour l'œil, et lorsque sur des lignes bien étudiées et harmonieuses, des masses et des valeurs sont habilement réparties et balancées, le résultat ne peut être douteux.

Nous ne nous sommes

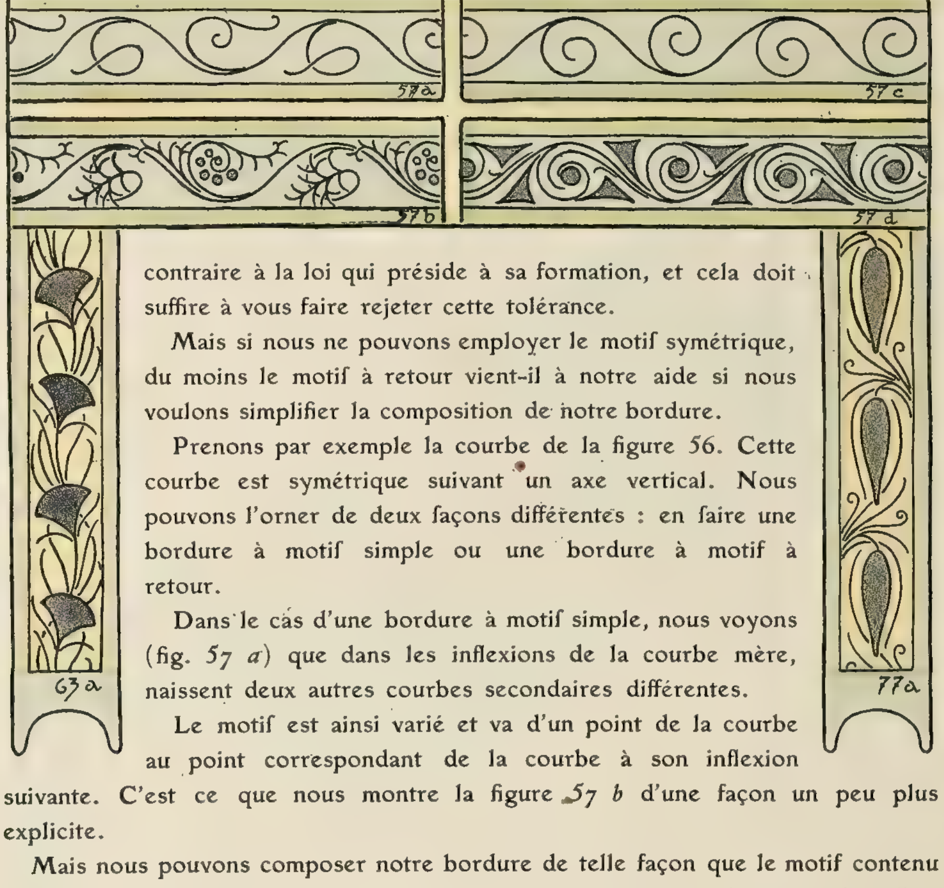
occupés encore que de bordures à motifs séparés s'harmonisant entre eux, se pénétrant même au besoin (fig. 50), mais sans liens communs. Nous avons vu cependant qu'un autre mode de composition existe, ou une même ligne, une même tige, courant le long de la bordure, engendre successivement des motifs qui vont se répétant.

La figure 56 montre la génératrice seule d'une bordure répondant à ce genre d'ornementation. Notons cependant que cette génératrice peut être tout autre, au gré de notre fantaisie, se courber à notre volonté; fig. 56 *a*, 56 *b*, 56 *c* (p. 68). Elle peut rester seule ou donner naissance à des tiges secondaires de formes différentes (fig. 57 et 58). Elle peut se combiner à une autre tige (fig. 60) ou affecter tout autre forme (fig. 59 et 61).

Fig. 78
Bordure oblique Sagittaire.

Pourtant, ici le motif symétrique ne peut être de mise. Certes, la génératrice peut avoir un axe de symétrie, mais les tiges secondaires qu'elle engendre, les feuilles qu'elle porte doivent répondre à un besoin de vraisemblance dans la construction; et la poussée des tiges ou des feuilles ne pourra se faire successivement dans des sens inverses.

Certes, des décorateurs ont pu ne pas se préoccuper de cela; mais nous ne saurions pousser aussi loin la fantaisie, surtout lorsqu'elle tombe dans l'impossibilité. Une plante ne peut pousser ainsi, cela est



contraire à la loi qui préside à sa formation, et cela doit suffire à vous faire rejeter cette tolérance.

Mais si nous ne pouvons employer le motif symétrique, du moins le motif à retour vient-il à notre aide si nous voulons simplifier la composition de notre bordure.

Prenons par exemple la courbe de la figure 56. Cette courbe est symétrique suivant un axe vertical. Nous pouvons l'orner de deux façons différentes : en faire une bordure à motif simple ou une bordure à motif à retour.

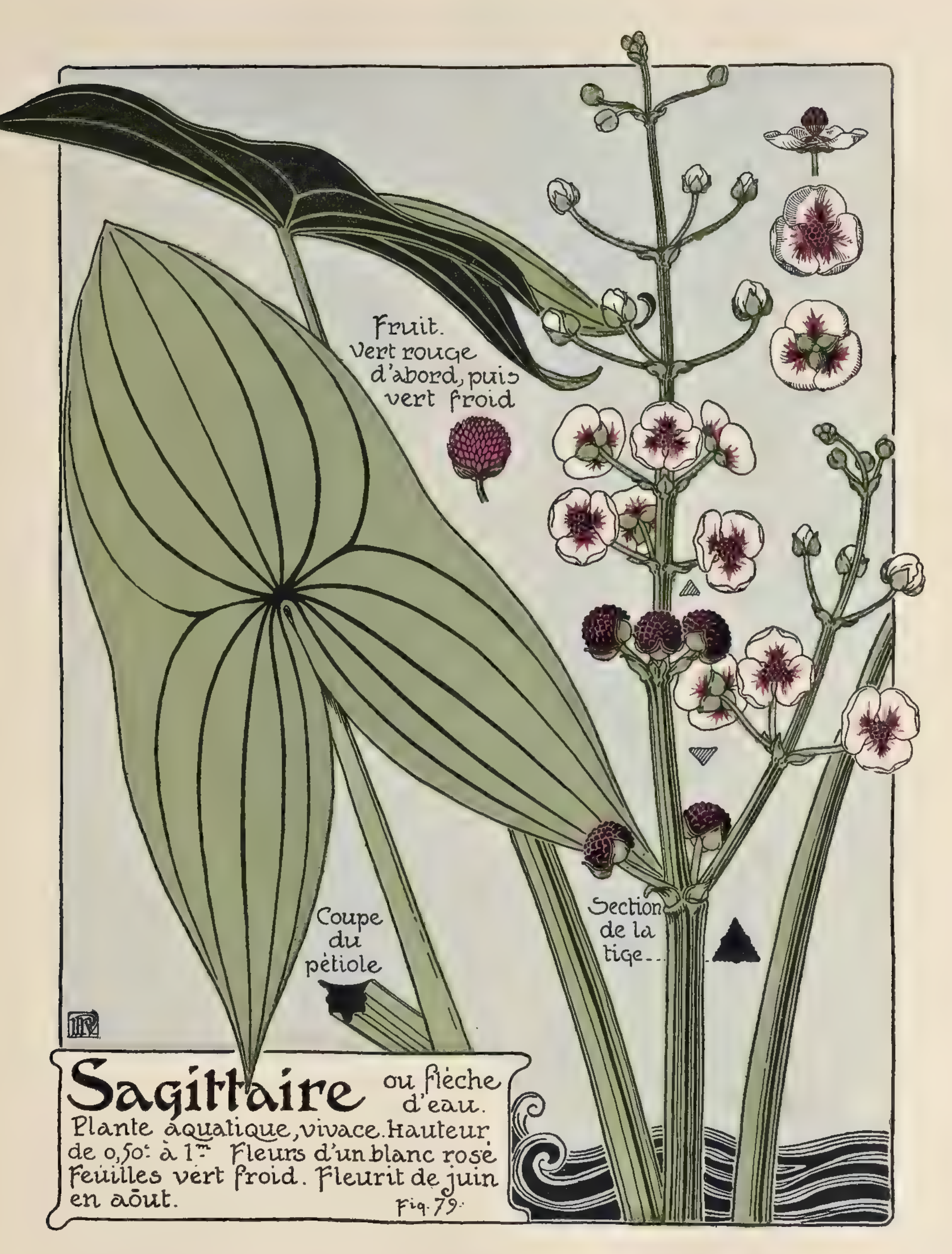
Dans le cas d'une bordure à motif simple, nous voyons (fig. 57 *a*) que dans les inflexions de la courbe mère, naissent deux autres courbes secondaires différentes.

Le motif est ainsi varié et va d'un point de la courbe au point correspondant de la courbe à son inflexion suivante. C'est ce que nous montre la figure 57 *b* d'une façon un peu plus explicite.

Mais nous pouvons composer notre bordure de telle façon que le motif contenu dans une inflexion de la courbe se retrouve renversé, quoique identique, dans l'inflexion suivante; telle la figure 57 *c*, par exemple. Nous voyons (fig. 57 *d*) que les motifs viennent se loger de même façon, en haut ou en bas, dans un sens ou dans l'autre, le motif exécutant une rotation autour d'un axe horizontal. Ce

Fig 56 a, 56 b

Fig 56 c.


Fruit.
Vert rouge
d'abord, puis
vert froid
Coupe
du
pétiole
Section
de la
tige
Sagittaire ou flèche d'eau.
Plante aquatique, vivace. Hauteur de 0,50c à 1m. Fleurs d'un blanc rosé. Feuilles vert froid. Fleurit de juin en août.
Fig. 79.

système de composition offre l'avantage d'un facile équilibre dans l'ensemble.

Par contre, de même que dans les bordures à motifs symétriques, les bordures à retour sont beaucoup moins variées que celles ne présentant pas cette particularité.

Dans les figures 58 et 60, cette composition en retour se retrouve. Par contre, elle n'existe pas dans les figures 59 et 61.

Nous donnons schématiquement (p. 68) la composition des figures 63 et 77. On voit que ces bordures sont composées de motifs à retour et que la même inflorescence de jasmin se retrouve renversée, au-dessus d'un motif; de même que la grappe et les feuilles de glycine de la figure 77.

Les quelques exemples que nous donnons ici de bordures schématiques pourraient être variés à l'infini. Quoique tous destinés à des bordures horizontales, certains pourront servir, soit pour des verticales, soit pour des obliques.

Mais la bordure peut être, et doit être, même, aussi souvent que possible, composée en vue de la position qu'elle doit occuper une fois mise en place; ce qui revient à dire qu'elle doit être composée en vue de sa destination.

En effet, elle peut se présenter à nous dans des positions diverses : verticalement, horizontalement, obliquement. Ou encore, la bordure doit être courbe ou rectiligne, ou formée de droites et de courbes se raccordant; comme, par exemple, lorsqu'une bordure encadre une fenêtre en plein cintre.

Il est certain que, suivant ces cas divers, la



Coin de bordure. Bryone. Fig. 80.

composition variera; et à moins qu'une plante ne nous soit imposée comme élément ornemental, nous choisirons celle-ci plûtôt que telle autre; une tige souple de préfé-



rence à une tige rigide, par exemple, dans le cas d'une bordure courbe. Car encore faut-il que la logique ne soit pas trop choquée.

Pour prendre des exemples, dans la figure 62, le motif de perce-neige surgissant de terre est très acceptable ainsi, pour une bordure horizontale. Il devra être profondément modifié si ce même motif doit orner une bordure verticale.

Par contre, dans la planche 63, la tige sinueuse du jasmin qui forme une bordure verticale pourrait tout aussi bien en former d'autres hori-

zontales, ou obliques, ou courbes, sans que l'on dût faire subir de changements à la composition.

Parce qu'ici, nous avons affaire à une plante plus complaisante, plus souple, exigeant moins d'arrangements, d'interprétation, pour se plier aux diverses destinations ornementales qu'elle doit recevoir.

Il est certain que, dans la figure 66, les éléments de la bordure, feuilles et fruits de noisetier, étant séparés, isolés, peuvent se trouver encore dans toutes les positions.

Il n'en sera pas de même dans la figure 67, où l'eau qui coule, sous les fleurs et les feuilles de nénuphar, exige ici la position horizontale.

Horizontale encore doit être la bordure de glaucie de la figure 70, mais verticale sera la rose trémière de la figure 72. Non pas que le port naturel de la rose trémière nous porte à dire que cette fleur ne peut fournir que des bordures verticales. A quoi nous servirait alors l'interprétation? Mais la composition même de la bordure qui nous occupe la prédestine uniquement à la position verticale.

Pour une autre raison, pour la logique seule, nous classons avec elle la bordure 77. Ne serait-il pas bizarre en effet de voir les grappes de glycine qui la décorent,



Coins de bordures — Fig. 82 à 85



se tenir horizontalement ou même la pointe en l'air?

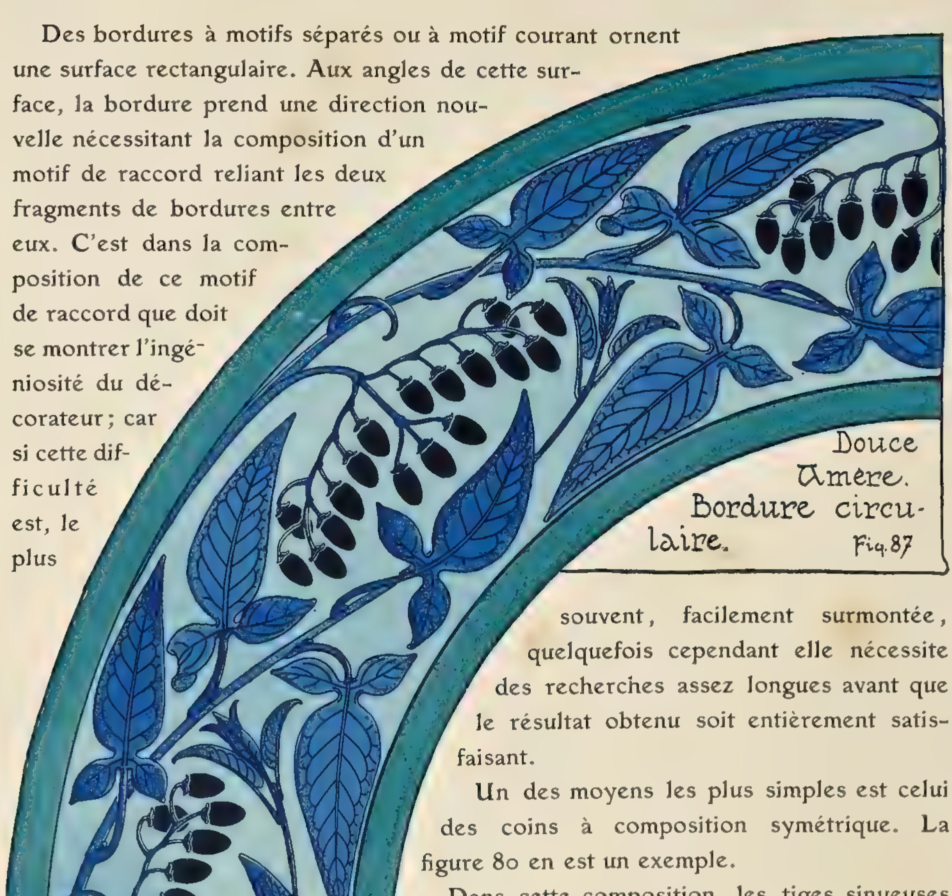
C'est le port de la plante choisie qui, dans la figure 78, nous a fait prendre le parti de couper par des verticales l'oblique de la bordure. Notons cependant ici un défaut de composition de cette bordure; c'est qu'elle ne peut servir ainsi que pour une inclinaison unique, sous peine de voir l'inflorescence du sagittaire pencher à droite ou à gauche, ce que n'expliquerait pas la rigidité de la tige. Défaut qui aurait été évité, si la tige, plus ornemanisée, avait été courbée ici déjà.

Comme on le voit, la bordure de bryone de la figure 80 peut être regardée dans les deux sens, de même que celles des figures 82, 83, 84, 85 et même 87, où un motif de douce-amère orne une bordure circulaire. C'est le plus souvent ce que l'on demande dans la pratique, où l'on veut trop souvent, hélas, qu'un même élément de décoration puisse servir dans les cas les plus divers qui peuvent se présenter. Or, comme nous le disions plus haut, ce qui est avant tout préférable, et de beaucoup, c'est que pour la bordure comme pour toute ornementation, le motif soit composé en vue de la place qu'il doit occuper, de la forme qui doit le recevoir.

Car, telle bordure qui peut très bien faire vue à plat, sur un mur, par exemple, peut devenir inacceptable sur un vase, où les raccourcis inévitables qu'elle doit subir en tournant autour de ce vase peuvent détruire l'harmonie des lignes qui en faisait peut-être le principal intérêt.

Un autre point délicat, dans la composition des bordures, est celui de l'arrangement des coins.

Des bordures à motifs séparés ou à motif courant ornent une surface rectangulaire. Aux angles de cette surface, la bordure prend une direction nouvelle nécessitant la composition d'un motif de raccord reliant les deux fragments de bordures entre eux. C'est dans la composition de ce motif de raccord que doit se montrer l'ingéniosité du décorateur; car si cette difficulté est, le plus souvent, facilement surmontée, quelquefois cependant elle nécessite des recherches assez longues avant que le résultat obtenu soit entièrement satisfaisant.



Douce Amere. Bordure circulaire. Fig. 87

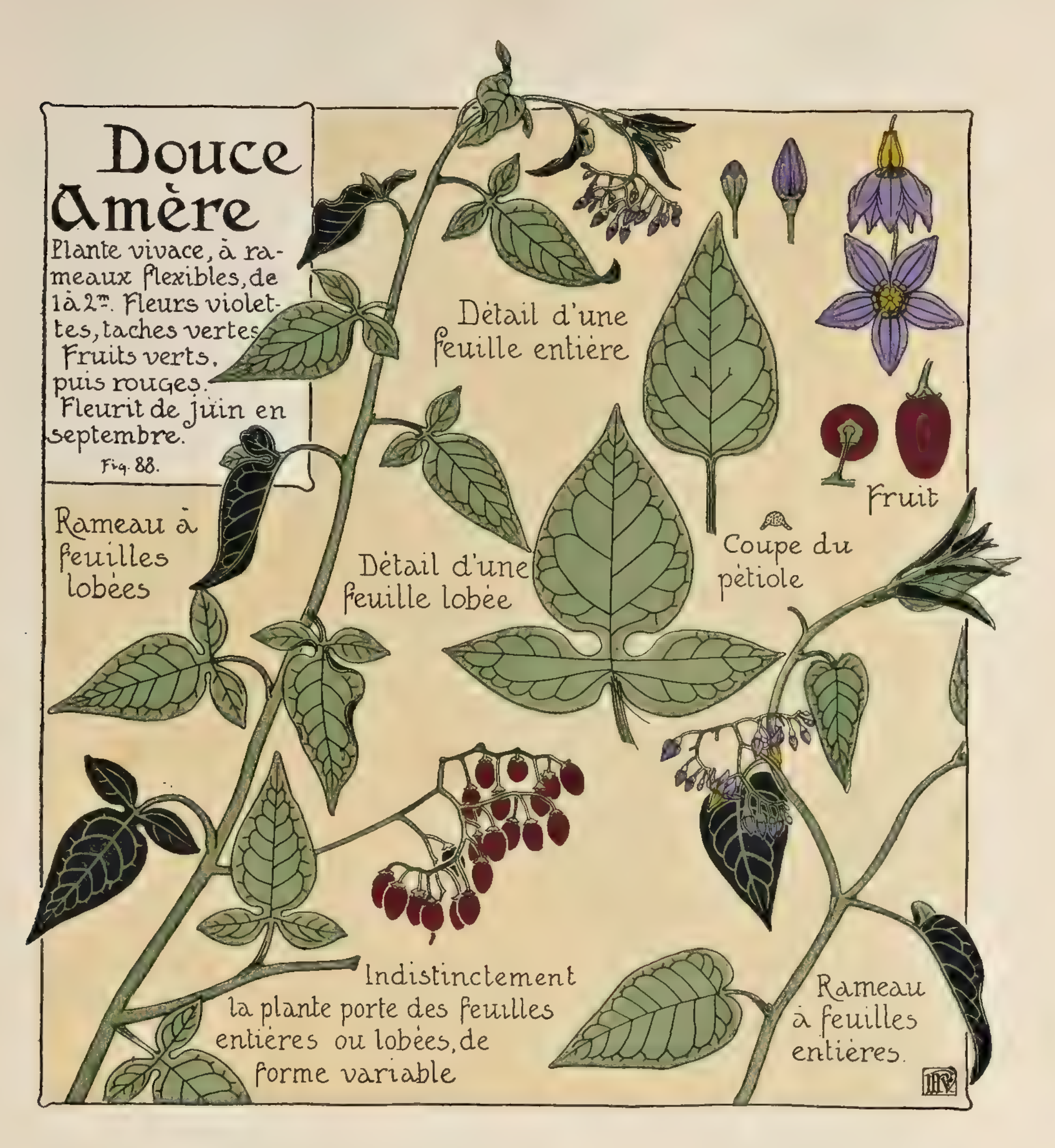
Un des moyens les plus simples est celui des coins à composition symétrique. La figure 80 en est un exemple.

Dans cette composition, les tiges sinueuses de la bryone viennent aboutir à l'angle même, et les motifs sont symétriques par rapport à la bissectrice de l'angle formé par la bordure. Une simple feuille et quelques fleurs viennent meubler les parties restées vides.

C'est le même principe qui nous a permis de composer les coins des bordures 82 et 85, ornées de capucine et de bryone.

Dans ces trois exemples, les motifs d'angle sont absolument symétriques par rapport à l'axe qui divise cet angle.

La figure 84 est un exemple différent. Dans cette figure, les deux parties de la courbe génératrice de la bordure sont bien symétriques par rapport à l'axe bissecteur de l'angle; mais le motif ornemental ne l'est pas.



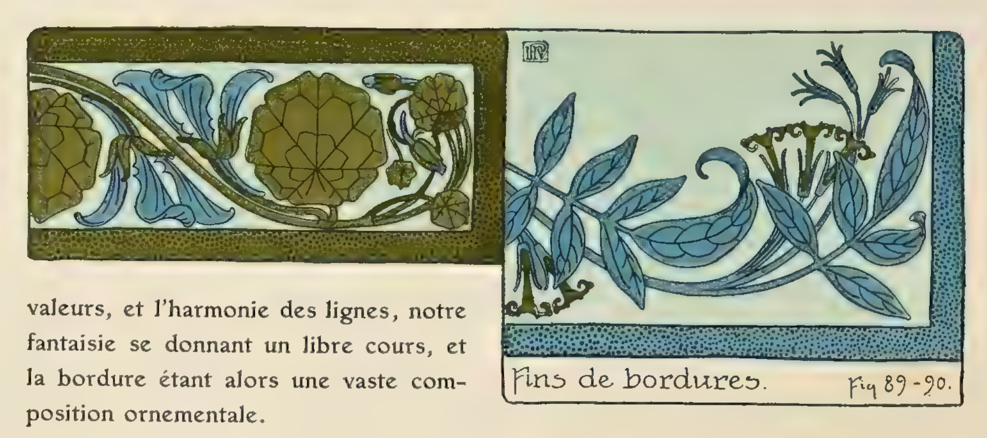
Dans les cas précédents, le motif venait buter contre cet angle ; la tige ne continuait pas. Ici, au contraire, elle tourne dans l'angle, et continue ensuite son mouvement dans sa direction nouvelle. Or, la composition du motif doit être, dans ce cas, différente. Puisque la tige est unique, les tiges secondaires, les feuilles, les fleurs doivent suivre son mouvement, s'insérer normalement sur cette tige, et non plus dans des sens différents, comme dans les figures 80 et 82. L'effet ainsi obtenu est plus riche et plus varié.

Dans la figure 83, rien n'est plus symétrique dans l'arrangement de l'angle, et la seule préoccupation ici a été d'harmoniser les lignes et d'équilibrer les motifs.

Mais en dehors de l'arrangement des coins, nous pouvons désirer, quelquefois, terminer une bordure autrement qu'en coupant brutalement le motif. Un arrangement devient alors nécessaire. La figure 89 est une fin pour la bordure 82, et la figure 90 en est une autre pour la bordure 83. Dans ces compositions, tout dépendra surtout de la place qui nous est réservée entre la fin d'un des motifs réguliers de la bordure et l'endroit précis où doit finir celle-ci.

Nous n'avons, dans toute cette étude sommaire sur la bordure, parlé que de la composition de la bordure à motifs répétés.

Il nous a suffi, pour composer celle-ci, de trouver un parti et de chercher un motif de cette bordure, motif qui se trouve ensuite répété le nombre de fois nécessaire. Or, nous pouvons avoir à composer des bordures à motifs non répétés, où des arrangements divers se succèdent et varient sur la bordure entière. La composition, dans ce cas, n'aura d'autres règles que l'équilibre des masses, des valeurs, et l'harmonie des lignes, notre fantaisie se donnant un libre cours, et la bordure étant alors une vaste composition ornementale.



Fins de bordures. Fig 89-90.

Notons cependant que ce mode de composition est généralement peu employé, aussi bien à cause de l'effort considérable d'arrangement qu'il nécessite que par le besoin qui souvent s'impose de rechercher l'effet particulier produit par la répétition voulue d'un même motif ornemental.



Fonds ornés et raccords

Certes, si la bordure est un puissant moyen de décoration, le fond orné en est un autre.

On peut dire même que tous deux se complètent ; car, alors que la bordure limite la surface, le fond orné décore cette surface elle-même, soit à l'aide d'un ou plusieurs motifs se répétant géométriquement, soit à l'aide de motifs semés sans autre préoccupation que l'équilibre. Dans le premier cas, le fond orné reçoit plus particulièrement le nom de jeu de fond, et dans le second cas celui de semis.

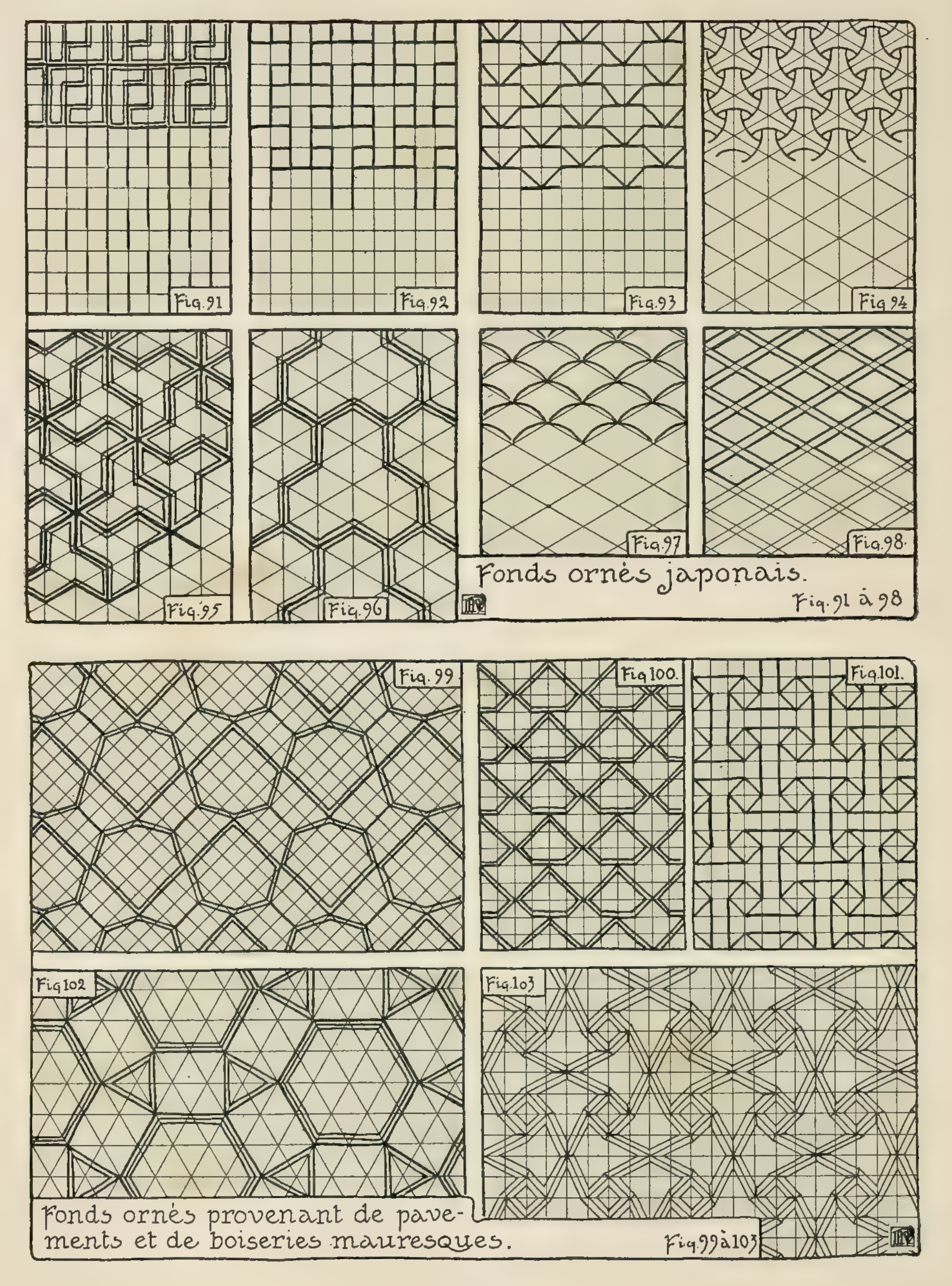
Mais voyons d'abord quel est le rôle du fond orné.

Une surface ne peut ou ne doit pas recevoir de motif ornemental important. Cependant, on ne veut pas la laisser nue. Qu'y mettre ? Un fond orné.

Ou encore : des motifs ornementaux décorent une surface ; entre ces motifs, le fond paraît le plus souvent. Or, pour enrichir l'ornementation, relier entre eux les motifs en quelque sorte, on meuble le fond de motifs secondaires peu apparents. Fond orné, encore.

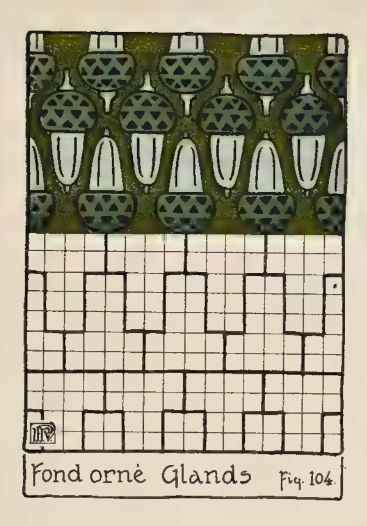
De quoi peut être orné ce fond ? De tout, pourvu que cela fasse bien : motifs géométriques, ornements, fleurs, feuilles ou animaux. Nous ne nous occuperons ici que des fonds ornés de végétaux, puisque l'objet de ce livre comporte cette seule étude. Cependant nous serons forcés, pour la construction de ceux-ci, de toucher un peu aux jeux de fonds géométriques.

Les jeux de fonds, les fonds ornés ne sont pas d'invention récente ; de tous temps ils furent employés, plus ou moins, par les peuples divers. Certains, cependant, s'y sont particulièrement appliqués. Les Égyptiens nous en ont transmis de fort intéressants, simples de combinaisons, basés le plus souvent sur l'ornement



Fonds ornés japonais. Fig. 91 à 98

Fonds ornés provenant de pavements et de boiseries mauresques. Fig. 99 à 103


Fond orné Glands Fig. 104.

géométrique. Mais les deux peuples passés maîtres en cet art furent certainement les Arabes et les Japonais.

L'art arabe nous offre d'innombrables exemples parfaits de jeux de fonds géométriques, aussi bien dans ses pavements que dans ses boiseries, dans ses sculptures, ses marqueteries, et ses peintures même.

L'art de l'entrelac y fut poussé à ses dernières limites, l'ingéniosité des décorateurs fut extrême, et l'effet produit puissant.

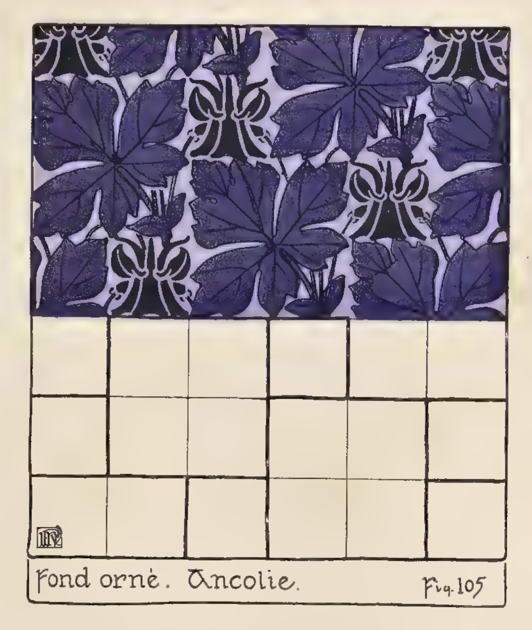
Quand à l'art ornemental japonais, il s'est efforcé, lui aussi, de varier à l'infini les jeux de fonds, géométriques ou non. Fonds ornés d'oiseaux au vol, de feuilles, de fleurs, ou de figures purement linéaires : carrés, losanges, etc.

Mais, presque toujours, le jeu de fond géométrique intervient, pour le placement des motifs, par exemple, ou pour limiter les surfaces qui recevront ensuite les éléments ornementaux.

Nous donnons ici divers exemples de jeux de fonds japonais ou mauresques, en y joignant la construction géométrique. Comme on peut le voir, celle-ci est très simple dans les exemples donnés ici. Mais souvent, surtout dans l'art arabe, la construction devient très compliquée.

Parmi les Japonais, les trois premiers (fig. 91, 92, 93) ont le carré pour base. L'hexagone et le triangle équilatéral constituent le réseau qui supporte les figures 94, 95 et 96. Quant aux figures 97, 98, c'est le losange aux côtés simples ou redoublés qui leur sert d'élément constructif.

De même, pour les jeux de fonds mauresques des figures 99 à 103,


Fond orné. Ancolie. Fig. 105

le carré posé sur sa pointe ou sa base, le triangle équilatéral et l'hexagone servent de lignes de construction.

Mais, de ces jeux de fonds géométriques, que ferons-nous ici, alors que seules les formes végétales nous doivent occuper? De même que le réseau basé sur le triangle, le carré ou toute autre figure nous sert à construire notre jeu de fond, ce jeu de fond nous servira à son tour à construire un fond orné.

Dans chacun de ses éléments nous inscrirons une forme végétale, plante entière, fleur, feuille, et c'est là que nous devrons chercher une interprétation ingénieuse pour adapter la forme choisie à l'espace qui lui est réservé. C'est ainsi que dans la figure 104, cet espace reçoit sans peine un gland.



Fonds ornés Fig. 106-107.

Dans la figure 105, la fleur et la feuille de l'ancolie garnissent deux carrés de dimensions inégales. Ce fond orné pourrait facilement décorer un revêtement de carreaux de faïence à deux éléments : un grand carré, et un second ne mesurant que le quart superficiel du premier.

Des feuilles et des baies garnissent les formes géométriques des figures 106 et 107. La première est à élément unique, alors que la seconde compte deux éléments différents.

Plus compliquée est la disposition des iris, dont les feuilles et les fleurs, ainsi que l'eau qui les entoure, ornent les dispositions des figures 108 et 109. La figure 108 a l'iris germanique comme élément ornemental, alors que c'est l'iris sauvage qui forme le thème de la figure 109. Ces deux compositions sont aussi à deux éléments, et peuvent recevoir des applications diverses.

Tous ces fonds ont jusqu'ici le carré comme élément constructif. En voici maintenant avec le triangle équilatéral et l'hexagone comme base.

Par exemple, des porillons et leurs feuilles (fig. 111); ce jeu de fond est à deux éléments : un triangle et un losange. Dans un autre, des feuilles et des fleurs de

nénuphar (fig. 112) garnissent les triangles échancrés et les hexagones composant ce fond orné.

Dans la figure 113, c'est l'hexagone et ses diagonales coupées de circonférences qui reçoivent les fleurs et les feuilles de capucines. Mais ici, le côté géométrique est moins sensible, se voit moins que dans les exemples précédents, quoique la disposition soit très régulière.


Fond orné. Iris — Fig. 108.

Nous revenons au carré (fig. 116) pour le fond orné de glands et de feuilles de chêne.

Comme on le voit par ces quelques exemples, les fonds ornés forment une mine inépuisable de ressources pour le décorateur. Les combinaisons géométriques sont infinies ; et pour un même tracé, des plantes différentes peuvent fournir autant de fonds ornés différents.

Nous n'avons indiqué ici que quelques constructions très simples, basées sur des figures élémentaires. Chacun trouvera sans peine d'autres combinaisons de lignes et de surfaces, constituant des jeux de fonds intéressants, et pour lesquels le pentagone, l'octogone et les autres figures non étudiées ici pourront servir de base constructive.

Aux jeux de fonds viennent encore s'ajouter les semis réguliers ou irréguliers qui en diffèrent sensiblement. Alors que ceux-ci n'ont leur raison d'être qu'autant que leurs éléments, serrés les uns contre les autres, accusent fortement leur construction voulue, géométrique, ceux-là, au contraire, plus libres et plus légers, sont constitués d'éléments identiques ou variés, semés sur la surface qu'ils ornent, suivant un large réseau, ou

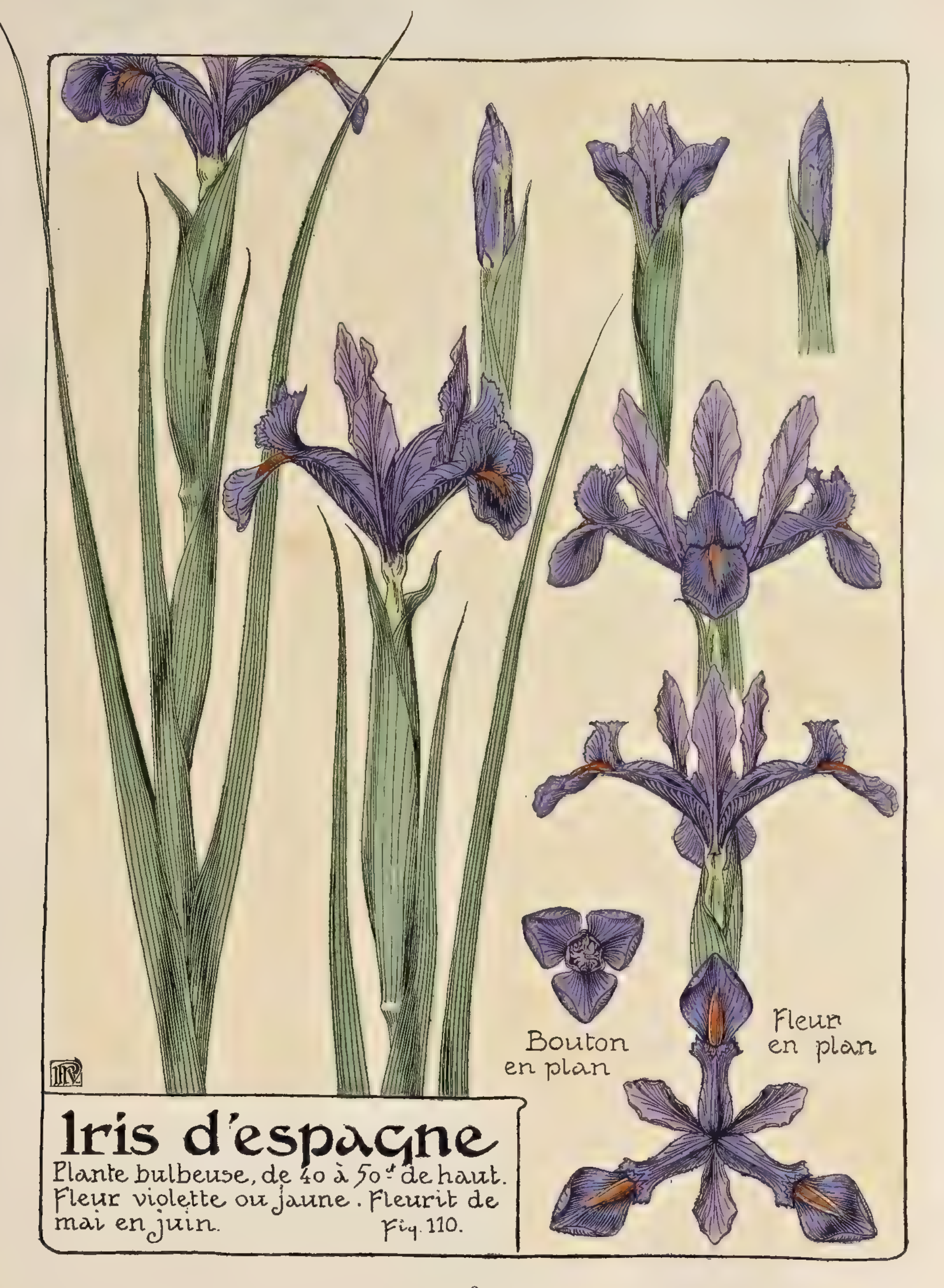


Fond orné. Iris sauvage.
Fig. 109.

même d'une façon tout irrégulière, n'ayant d'autre règle que le bon résultat. On s'attachera surtout au parfait équilibre des motifs, de façon que la surface ainsi ornée présente un aspect bien homogène, sans vides ni parties trop chargées.

Nous donnons (fig. 118 et 119) deux exemples de semis de feuilles de chêne, l'un régulier, l'autre irrégulier, pouvant répondre à des besoins divers, et présentant des aspects différents. Le semis régulier est plus froid, alors que le semis irrégulier est plus libre, plus imprévu.

Il va sans dire, cependant, que ce dernier ne présentera, dans certains cas, qu'un semblant d'irrégularité. Dans un papier peint, une étoffe, par exemple, le semis

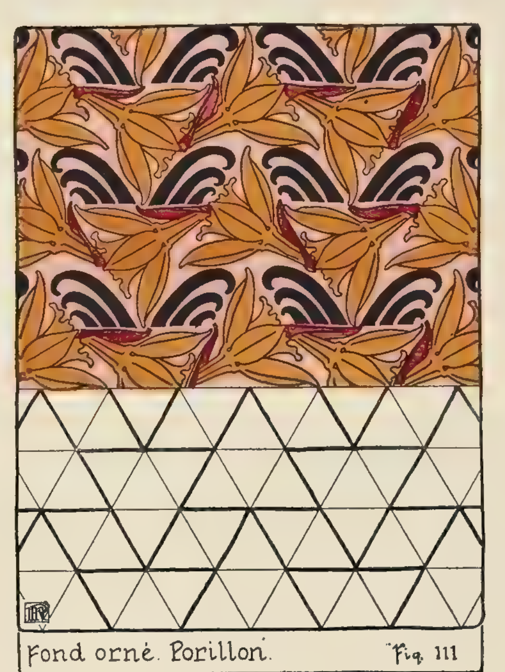


Iris d'espagne

Plante bulbeuse, de 40 à 50c de haut. Fleur violette ou jaune. Fleurit de mai en juin. Fig. 110.

sera bien irrégulier sur la surface du raccord initial; mais celui-ci se répétera ensuite lui-même régulièrement et indéfiniment. Cependant, l'aspect en sera toujours plus libre, car cette répétition sera peu ou pas apparente, suivant que sur un raccord le nombre des éléments semés sera plus ou moins important.

Mais, dans les semis mieux encore que dans les jeux de fonds, la variété est infinie et notre fantaisie peut en trouver des exemples innombrables. Nous donnons (fig. 121) un exemple de semis régulier à grande échelle, propre au papier peint, par exemple. Le raccord, droit, est orné de deux seuls éléments d'importance différente, dont le cardère est l'élément constitutif.



Fond orné. Porillon. Fig. 111

Mais nous parlons de raccords, alors que nous ne les avons pas encore définis.

Dans une ornementation à motifs répétés comme dans le papier peint, par exemple, ou les étoffes tissées et imprimées, le pochoir, etc., on entend par raccord la surface ornée initiale, dont les répétitions venant se raccorder entre elles forment l'ensemble de l'ornementation. Or, ces juxtapositions de raccords peuvent se faire de manières différentes comme nous allons le voir.

Les raccords peuvent se grouper en deux classes principales : les raccords droits et les raccords en sautoir, suivant les divers modes de juxtaposition employés.

Dans le raccord droit, ainsi que le montrent les figures 122 et 122 *a*, le motif initial se raccorde avec le motif placé directement au-dessous de lui. De même, il se raccorde à droite et à gauche avec ce même motif placé à la même hauteur; sur les quatre côtés, en un mot.

Comme l'indique du reste la construction, si nous limitons le motif initial par des lignes, nous voyons celles-ci se prolonger au-dessus, au-dessous et latéralement, hors du raccord.

Ceci est le raccord le plus simple.

Vient ensuite le raccord en sautoir. Ici, pour obtenir plus de variété, pour agrandir en quelque sorte sa composition, l'artiste a combiné son motif de telle façon qu'il se raccorde par exemple directement au-dessous et au-dessus, mais que pour se raccorder latéralement ce motif soit forcé de glisser, et d'arriver à une hauteur déterminée à l'avance; à la moitié, au tiers, ou toute autre hauteur du motif initial.

Ainsi les figures 123 et 123 *a* (p. 94) nous montrent des raccords en sautoir se raccordant par moitié, de même que les figures 128, 129 et 130.

Dans la figure 131, le raccord a lieu au quart; et dans les figures 123 *b* et 132, au tiers de la hauteur.

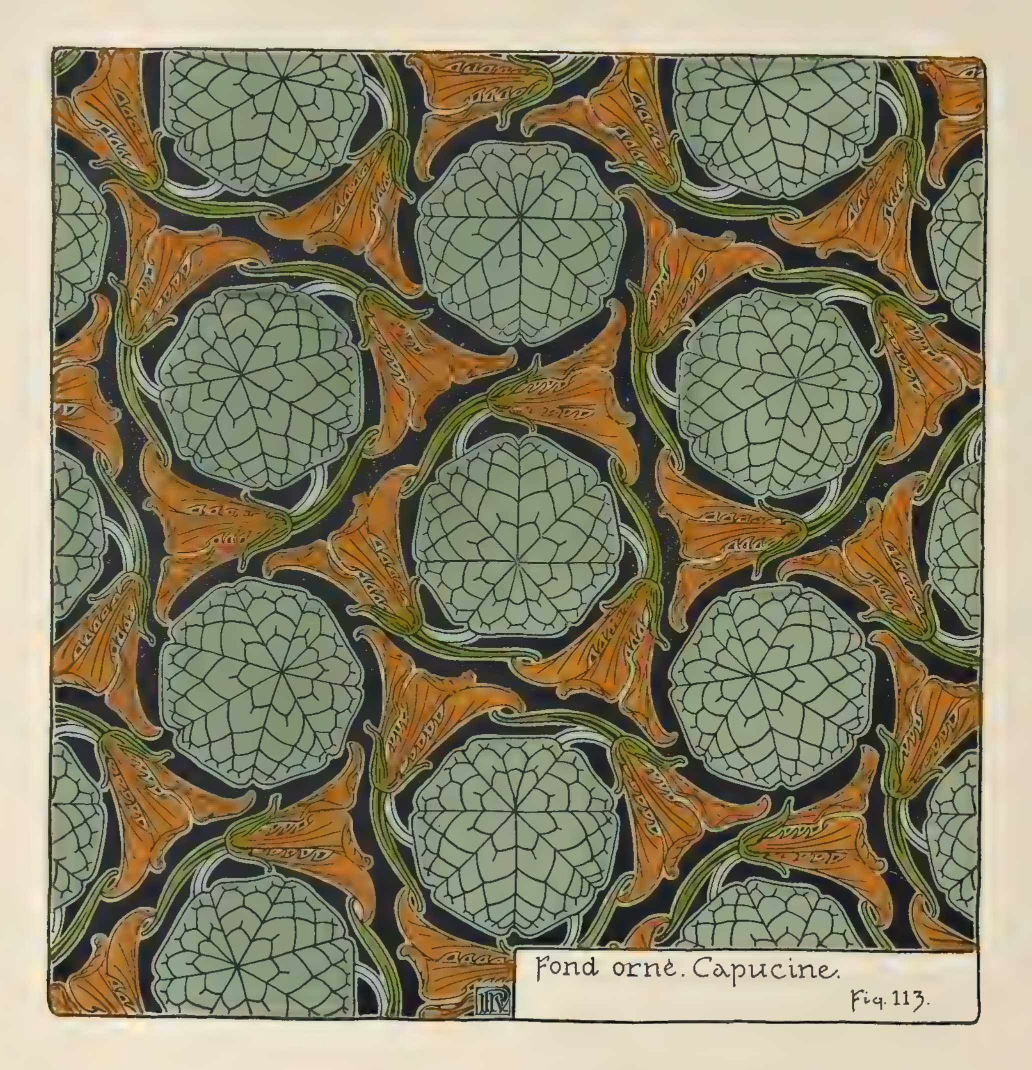
L'effet est ainsi plus varié, moins monotone.

Au lieu de se raccorder en sautoir sur ses côtés verticaux, le motif peut être combiné de façon à former sautoir en largeur, au-dessus et au-dessous de lui, et raccord droit latéralement.

Fond orné. Nénuphar Fig. 112

C'est ce que nous montrent les figures 123 *c* (p. 94), 133 et 136.

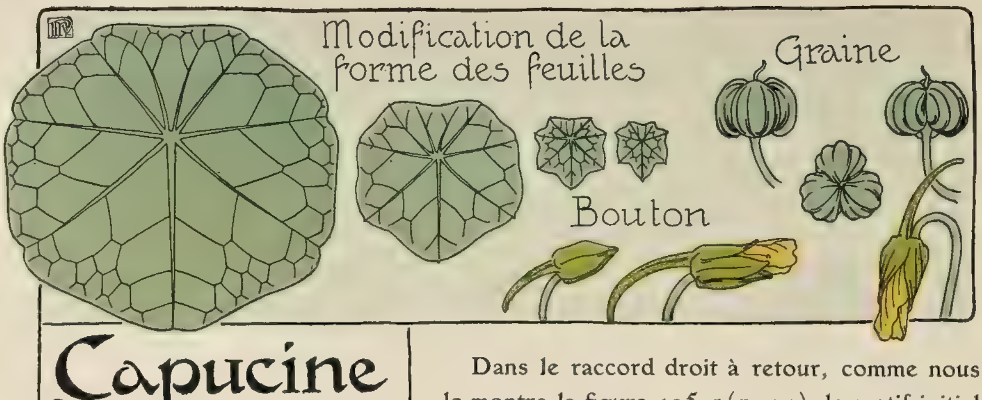
On voit par là même combien est variée la façon de raccorder les motifs orne-


Fond orné. Capucine.
Fig. 113.

mentaux entre eux. Et, cependant, d'autres particularités existent encore dans la composition de ces motifs, soit pour simplifier cette composition, soit pour en assurer facilement l'équilibre, soit enfin en vue de produire un effet raisonné et voulu.

C'est ainsi que nous trouvons les motifs à raccord droit et à retour, les motifs à raccord en sautoir et à retour; les motifs à retour se redoublant par moitié, par quart, etc.


Capucine
Plante herbacée, grimpante, haute de 2 à 3m. Feuilles vert clair. Fleurs jaune orangé à taches d'un rouge foncé. Fruit vert. Fleurit de juin en octobre.
Fig. 114
Feuille de profil
Fleur de face
Fleur de dos
Fleur de profil



Capucine
Détails. Fig. 115

Dans le raccord droit à retour, comme nous le montre la figure 125 *a* (p. 94), le motif initial se trouve répété et retourné en dessous de lui-même pour reprendre ensuite sa position première. C'est ce que nous montre aussi la figure 125.

Dans cette figure, le motif se reporte par moitié ; c'est-à-dire que pour un raccord complet nous n'avons à dessiner que la moitié de ce raccord, et cette moitié, pivotant sur un axe vertical tout en glissant de haut en bas, vient se placer au-dessous de sa position première, les deux moitiés se raccordant et complétant ainsi le motif.

Inutile de dire que celui-ci doit être composé spécialement en vue de ce redoublement, de façon à ce que les lignes se prolongent ou s'harmonisent entre elles.

De même dans la figure 126, le raccord est droit, se retournant par moitié. Mais ici, pour élargir le motif en quelque sorte, des lignes partent et vont s'épanouir dans les raccords voisins. Cependant, le dessin-raccord contient tous les éléments de ce motif complet, ainsi qu'il est facile de voir.

Dans la figure 127, le raccord est un raccord droit dont le quart contient tous les éléments du motif complet. C'est par un glissement du motif autour d'un centre que se complète le motif entier.

Dans le raccord en sautoir à retour, le principe est le même, ainsi que le montrent les figures 128 *a* et 128 *b* (p. 94) qui présentent l'une un raccord en sautoir vertical, et l'autre horizontal ; en plus, ces positions différentes des raccords, les uns par rapport aux autres, permettent de varier encore la disposition des motifs. Ainsi, la figure 128 est un simple raccord en sautoir, sans retour, de même que les figures 129, 131, 132 et 133. Dans cette dernière, le sautoir est en largeur ; mais dans la figure 130, le raccord en sautoir est à report par moitié.

On voit par l'examen de ces simples croquis schématiques combien on peut au besoin agrandir, donner de l'ampleur à une composition, alors que l'on ne dispose pour le raccord que d'un espace restreint.

En effet, dans les figures 128, 130 et 131, la largeur du raccord semble être doublée par la position respective qu'occupent les motifs les uns par rapport aux autres, ou par la pénétration des motifs l'un dans l'autre.


Fond orné Chéne. Fig. 116.

Nous ne pouvons ici nous étendre davantage sur cette question des raccords, sur laquelle bien des choses seraient encore à dire.

Nous avons noté seulement les dispositions les plus usitées dans l'art ornemental.

Une autre question et des plus importantes, celle-là, est celle du placement des motifs dans une composition.

Il ne suffit pas en effet qu'un motif ornemental fasse bien par lui-même ; que ses lignes soient heureuses, son équilibre parfait, sa coloration harmonieuse, ses masses bien balancées ; ce qu'il faut c'est que non seulement ce motif soit bon en lui-même, mais qu'encore la réunion des motifs une fois exécutés et mis en place constitue un ensemble irréprochable. Que la composition soit homogène, sans trous ni surcharges ; que les motifs réunis ne forment pas de lignes désagréables.


Chêne
arbre s'élevant jusqu'à 50m. Fleurit en avril fructifie en août septembre.
Fig. 117
Détail de l'attache des feuilles

C'est pourquoi il est bon de faire un croquis schématique, avant d'exécuter une composition ; d'en indiquer le parti, les masses principales, les lignes générales, son raccord avec les raccords voisins.

Deux partis principaux s'offrent à nous pour le placement des motifs dans une composition.

Tenant toujours compte du raccord, nous pouvons les placer régulièrement ou irrégulièrement, en vue de produire des effets donnés.



Semis régulier et irrégulier. Fig. 118 et 119

Ainsi, dans la figure 134, nous avons choisi, pour un raccord droit, un placement régulier des motifs. L'effet est ici un peu froid et monotone, ainsi que cela se produit le plus souvent, du reste, dans ce cas.

Cependant, un peu de variété peut être amenée, comme dans la figure 136. Là, le raccord est en sautoir en largeur, et l'effet moins sec. On pourrait cependant craindre une ligne désagréable formée par les motifs triangulaires rapprochés sur une même horizontale. Mais ici nous pouvons faire intervenir la couleur.

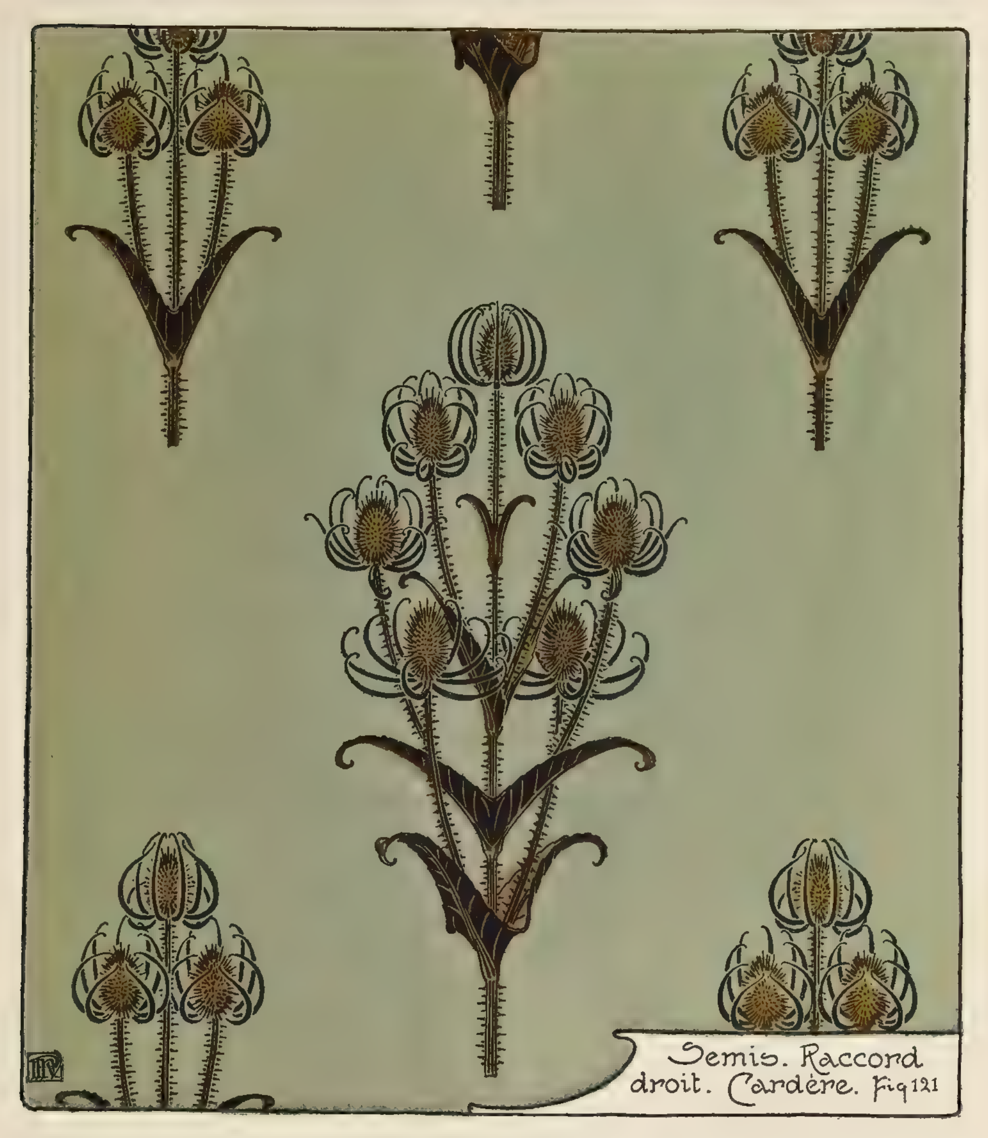
En effet, lorsque des lignes trop marquées se produisent dans une composition,



Cardère

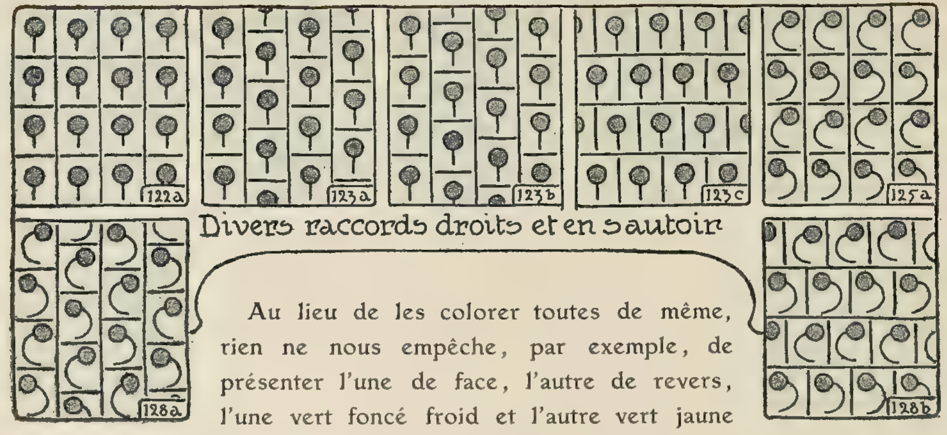
Plante épineuse, de 1m de haut Fleurs rose violacé. Feuilles vertes. Fleurit en juillet et août.

Fig. 120.


Semis. Raccord droit. Cardère. Fig 121

on peut rompre ces lignes par l'emploi raisonné des valeurs et des colorations.

Ainsi, dans le cas qui nous occupe, imaginons que dans la figure 136 les cercles gris figurent des fleurs et les triangles blancs des feuilles. Nous craignons ici une horizontale peu heureuse formée par celles-ci. En effet, si toutes étaient du même ton vert foncé, par exemple, leur voisinage engendrerait une horizontale verte d'un triste effet.

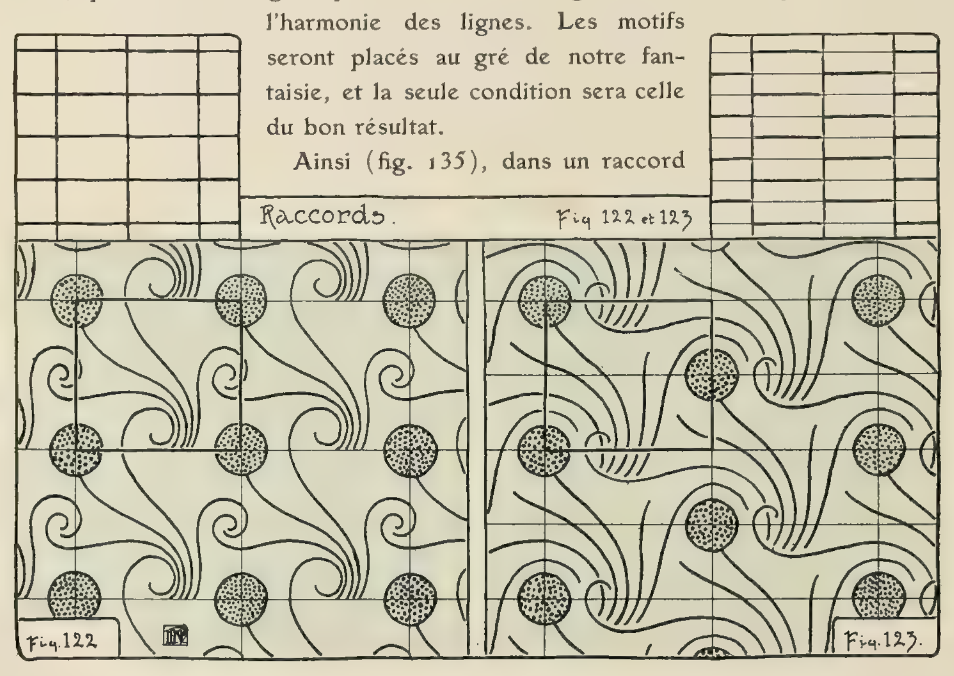


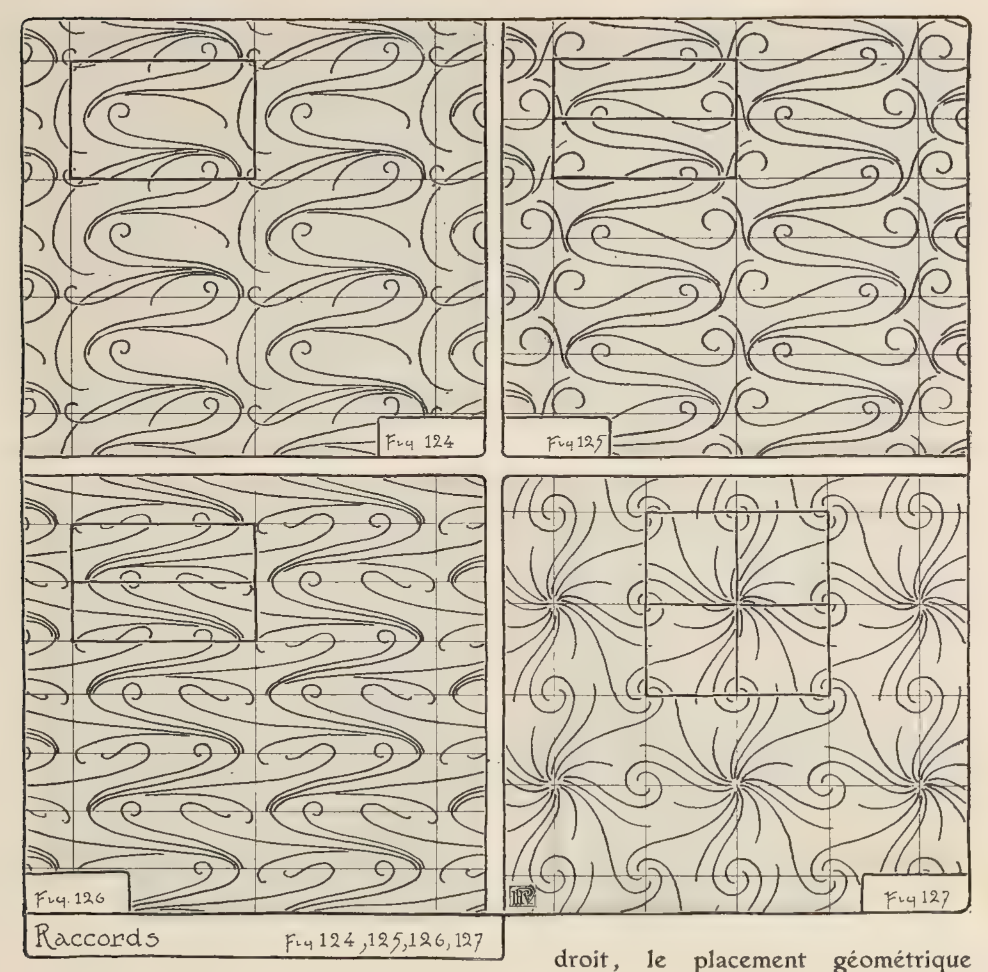
Au lieu de les colorer toutes de même, rien ne nous empêche, par exemple, de présenter l'une de face, l'autre de revers, l'une vert foncé froid et l'autre vert jaune clair. Ainsi les couleurs et les valeurs différant, la ligne se trouve beaucoup moins accusée.

Cependant, lorsque de la variété est demandée, mieux vaut avoir recours au placement irrégulier des motifs.

Ici, pas d'autres règles que celles de l'homogénéité de la composition et de l'harmonie des lignes. Les motifs seront placés au gré de notre fantaisie, et la seule condition sera celle du bon résultat.

Ainsi (fig. 135), dans un raccord



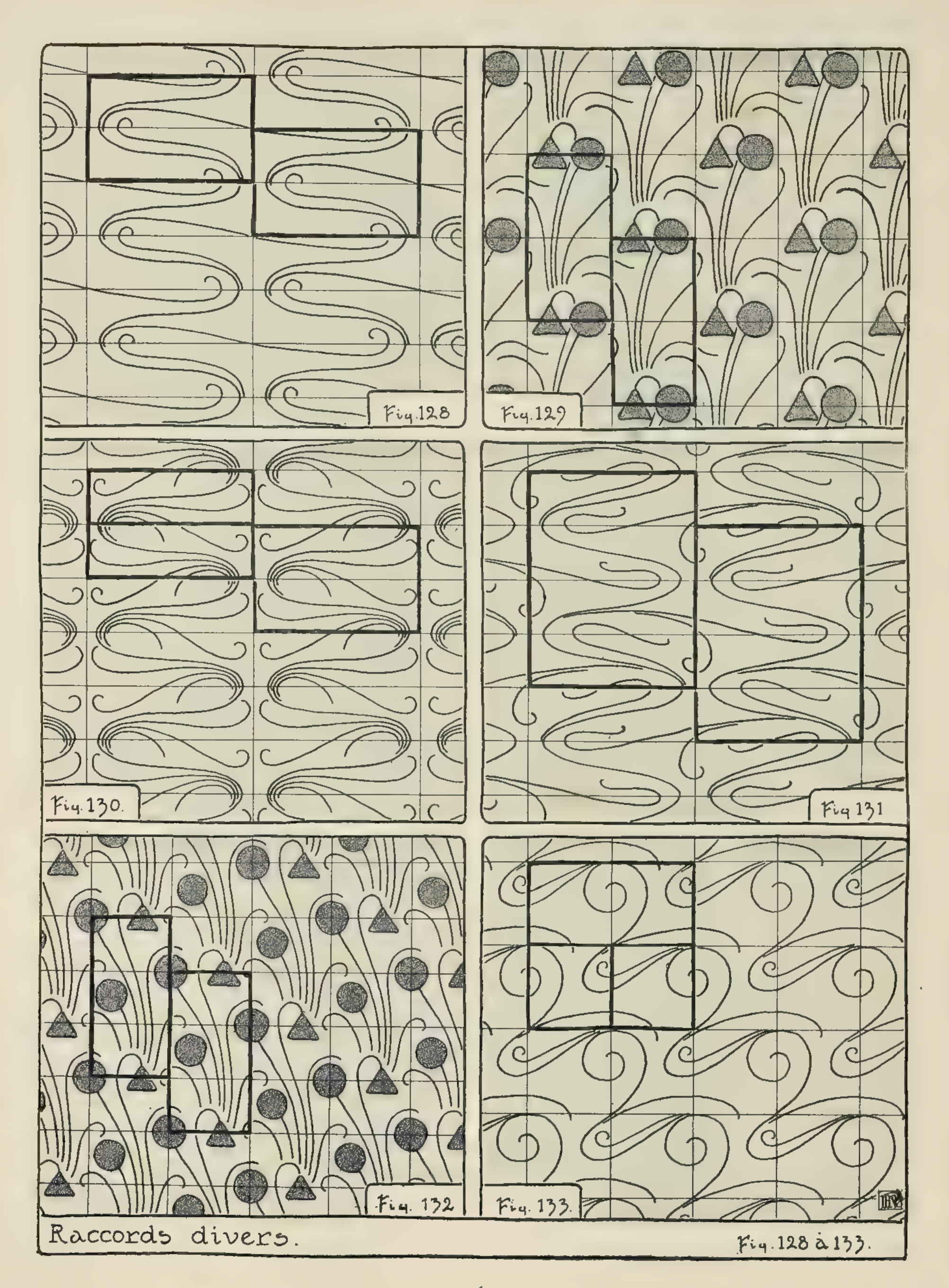


Raccords Fig 124, 125, 126, 127

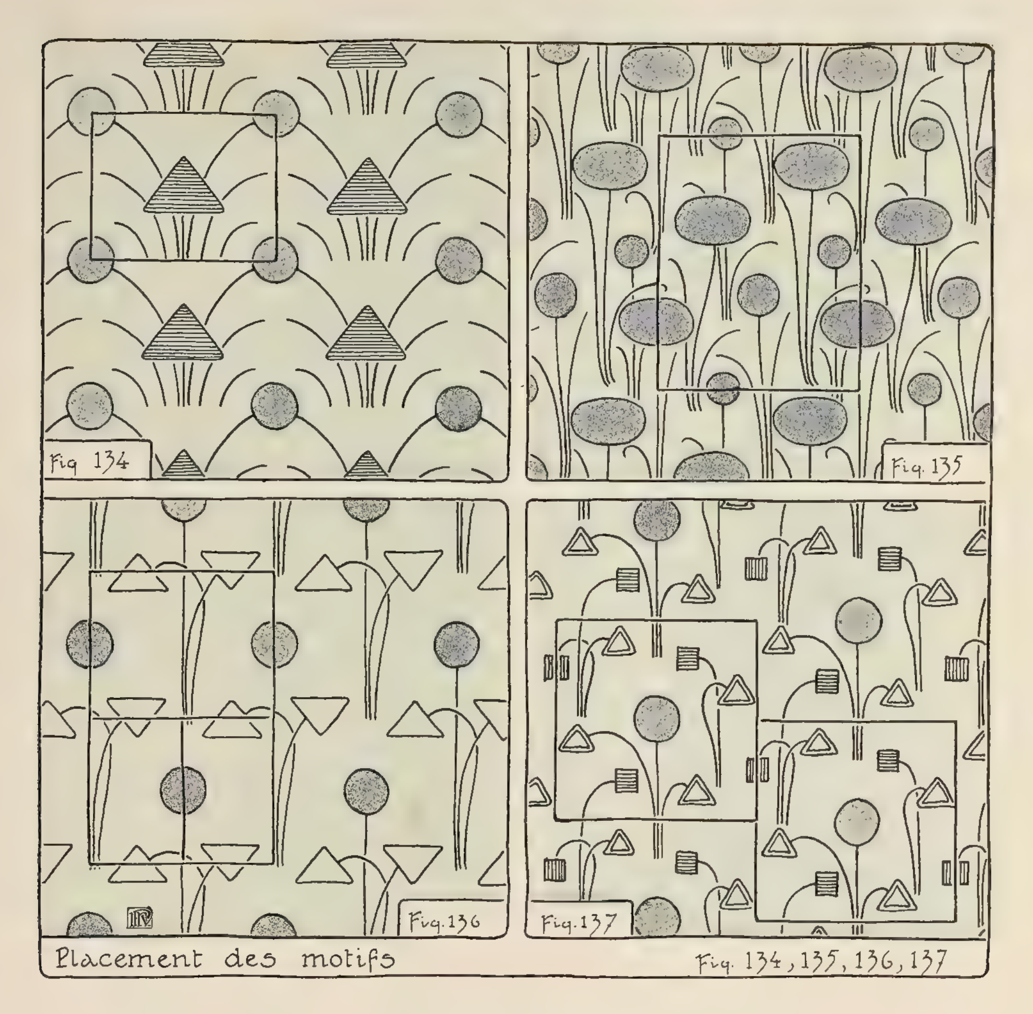
droit, le placement géométrique n'a-t-il rien à voir. On a cherché à meubler la surface du raccord de motifs dont les masses se compensent et où les rencontres de lignes ne soient pas désagréables.

Si des diagonales se trouvaient encore trop accusées, la couleur viendrait à notre aide.

De même (fig. 137) avec un raccord en sautoir, on peut voir que la surface couverte l'est d'une façon homogène, sans lignes trop accusées et sans monotonie. Que l'on compare, par exemple, la figure 137 à la figure 134, et l'on verra quelle variété y a été introduite à peu de frais.



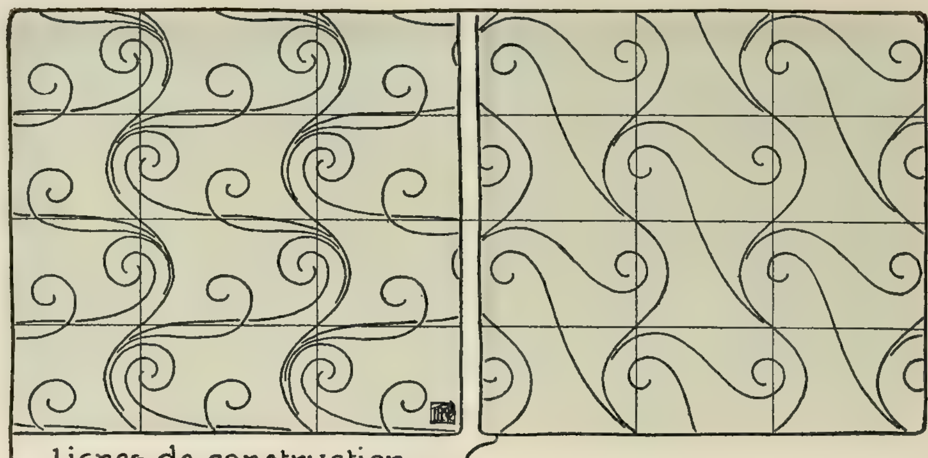
Raccords divers. Fig. 128 à 133.



Cependant, le placement régulier pourra être souvent utile, en vue d'un effet déterminé à produire.

Mais de même que la question du placement des motifs est importante, de même celle des lignes constituant l'armature, le squelette de la composition ne l'est pas moins.

Pour être moins apparente peut-être, son influence ne s'en fait pas moins sentir une fois la composition terminée ; et c'est seulement lorsque le squelette est bien établi, raisonné, les masses, les points de couleur répartis d'avance et équilibrés, que l'on doit se hasarder à entrer dans les détails de la composition, à



Lignes de construction
Raccord droit et raccord en sautoir. Fig. 138 et 139.

dessiner les feuilles, les fleurs, les fruits. Mais, avant cela, de même que le parti de composition, le parti de la couleur doit avoir été choisi et arrêté; de façon que, par exemple, dans une coloration à trois valeurs, si le fond forme la valeur moyenne, les feuilles le foncé, et les fleurs le clair, on puisse disposer d'avance les masses de celles-ci et les balancer en connaissance de cause.

Enfin, et on ne saurait trop le répéter, en art décoratif, le raisonnement s'impose à chaque instant.

Un motif doit être composé non au hasard, mais en vue d'un effet à produire décidé d'avance, et facilement réalisable. Tout doit être prévu, voulu; et toujours une composition sera mieux établie par qui veut penser, et introduire la méthode là où trop souvent le petit bonheur joue le plus grand rôle.





Pochoir

On vient, dans les chapitres précédents, de rester dans les généralités communes aux industries diverses. Nous allons maintenant passer en revue les moyens principaux qui nous permettront de réaliser nos projets ornementaux.

Entre ces moyens divers, l'un des plus pratiques, sans contredit, est le pochoir, aussi bien comme simplicité de procédé que comme facilité d'exécution.

Qu'est-ce qu'un pochoir ? A quoi peut-il servir ?

Un pochoir est une surface de papier, de carton ou de métal, ajourée de façon à reproduire les diverses parties d'un dessin. On applique ce papier, cette plaque de métal sur la surface qui doit recevoir une ornementation, et à l'aide d'une brosse, d'un pinceau, d'un pulvérisateur, on étend ou on projette une matière colorante.

Celle-ci, passant par les parties ajourées du pochoir, vient reproduire, sur la surface à décorer, le motif découpé suivant le dessin.

Il va sans dire que le pochoir n'est utilisé que lorsqu'on doit reproduire un assez grand nombre de fois le même motif; pour des bordures ou des semis décorant une surface murale par exemple ; pour la décoration d'étoffes au moyen de teintures projetées ; pour des motifs répétés en céramiques, etc. Toutes les fois en un mot où un même motif doit être reproduit un grand nombre de fois sans que l'on veuille recourir à un procédé mécanique.

Mais, on ne doit pas l'oublier, le motif ornemental doit être dessiné spécialement en vue de son exécution au pochoir.

En effet, et pour mieux comprendre, prenons en exemple la figure 140.

Là, sur une surface grise, un motif de bordure, formé de fleurs et de feuilles de liseron, est poché en noir. Voyons comment ce pochoir est exécuté.

Dans une feuille de métal mince, toutes les parties noires ont été ajourées.

Nous n'avons pas voulu nous contenter ici de simples silhouettes de fleurs ou de feuilles. Nous avons voulu détailler les formes, et pour cela, en découpant notre pochoir, nous avons laissé des parties pleines, formant les nervures des feuilles ou des fleurs, limitant le calice ou les tiges. Ces parties réservées empêcheront la couleur noire de recouvrir sous elle le fond gris; formeront des réserves en un mot.

Mais, là est l'important, toutes ces parties réservées devront se tenir l'une à l'autre, sous peine d'une fragilité trop grande qui amènerait la destruction rapide du pochoir, alors que celui-ci n'aurait été que quelquefois seulement employé.

Outre la question de fragilité, une autre s'impose : Supposons que nous voulions, sur un fond noir, pocher des circonférences blanches. Je dis circonférences, et non cercles, car le cas n'est pas le même pour l'une ou l'autre figure.

En effet, un cercle, ou surface limitée par une circonférence, nécessite seulement un trou rond dans le pochoir, tandis que la circonférence, qui n'est qu'une ligne, demande, outre le trou rond qui la limite extérieurement, un cercle plein concentrique formant réserve et la limitant intérieurement. Or, à quoi va tenir ce cercle ? A rien. De là, la nécessité d'interrompre notre circonférence, pour permettre à des parties étroites du métal, à des tenons, de relier ce cercle intérieur à la partie extérieure du pochoir.

Or, dans tout dessin pour pochoir, nous devrons forcément nous inquiéter de ces tenons qui en forment en

Pochoir en un ton Liseron Fig. 140





Pochoir en un ton. Porillon. Fig. 141

quelque sorte l'ossature, et qui permettent aux diverses parties de se tenir entre elles.

Par exemple, pour une spirale, nous devons nécessairement interrompre la courbe de temps à autre. Dans une ligne droite ou dans une courbe trop longue, des tenons sont encore nécessaires, pour éviter l'affaissement du pochoir ou pour empêcher qu'il ne se relève et laisse passer la couleur sous lui.

Cette nécessité de construction et aussi l'extrême simplicité du procédé nous forcent à donner un certain caractère à nos dessins. Procédant uniquement par à-plats, on doit rechercher avant tout la silhouette. De plus, les tenons à réserver pour la solidité du pochoir, nous forcent à une composition simple et claire.

Mais, nous n'avons encore pas vu comment s'exécutait pratiquement un pochoir.

Le dessin fait, et composé spécialement en vue de son exécution par ce procédé, est reporté par un moyen quelconque sur la matière qui doit former le pochoir : par décalque, piquage, etc. Cette matière varie suivant les cas : simple papier, métal mince, carton, ainsi que nous verrons ensuite.

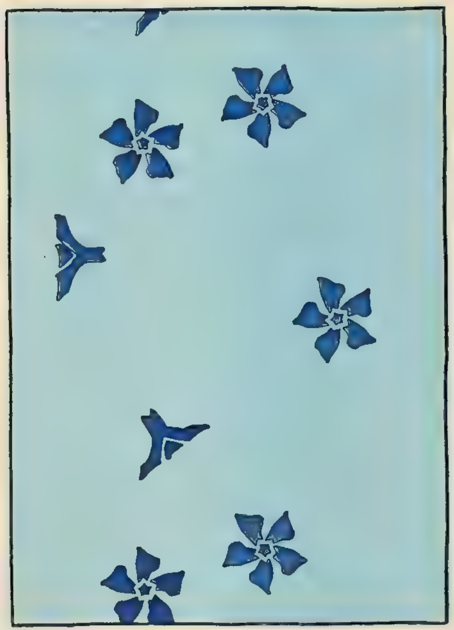
Puis, à l'aide d'un outil tranchant, on découpe les parties qui doivent être ajourées, réservant soigneusement les tenons. Le pochoir est terminé.

Nous avons vu que celui-ci peut être exécuté en matières différentes. Le principal est que cette matière soit mince, souple, résistante et imperméable autant que possible.

Il est certain que le métal très mince, cuivre ou zinc, est ce qu'il y a de préfé-









Détail des pochoirs d'une bordure à trois tons, et à trait réservé. Pervenche. Fig. 142.

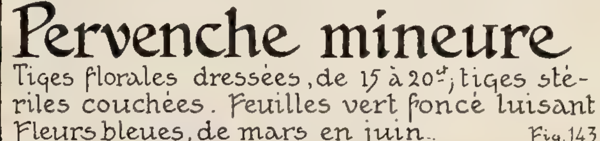
rable comme durée. Mais on peut préférer le papier comme étant plus souple dans d'autres cas. L'important est alors de l'imperméabiliser. On y parvient facilement en le cirant, le passant à l'huile, ou simplement en employant le papier tout préparé pour la peinture à l'huile.

Le papier se découpe plus facilement que le métal. Son inconvénient principal est sa grande fragilité et son peu de consistance.

On y doit laisser, pour des motifs compliqués, des tenons plus nombreux et plus forts.

Or, si les tenons réservés donnent au dessin un caractère spécial, encore faut-il rester dans de justes limites et ne pas les multiplier outre mesure.

Par contre, pour pocher dans un angle, par exemple dans le cas d'un pochoir mural, le papier pourra se plier un grand nombre de





fois sans se casser, alors que le métal serait bientôt hors de service.

Enfin, on choisira, suivant le cas, la matière la plus propre au bon usage.

On aura eu soin, inutile de le dire, de ménager des points de repère, permettant la mise en place rapide et exacte du pochoir, soit pour les motifs répétés d'un semis, soit pour les sections d'une bordure.

On appliquera donc le pochoir sur la surface à orner, et à l'aide d'une brosse à pocher aux poils coupés carrément, on étendra ou mieux on tamponnera la couleur en ayant soin de couvrir également toute la surface découpée sans passer sous le métal. La couleur, assez consistante pour ne pas couler, devra être employée en quantité suffisante pour bien couvrir, mais sans baver sous les réserves du pochoir.

Ceci, bien entendu, dans le cas du pochoir mural. Or, le pochoir peut rendre de grands services dans d'autres cas, comme nous le verrons ensuite.

Mais puisque nous parlons du pochoir mural, voyons dans quels cas il peut être employé.

Lorsqu'une surface doit être peinte à la colle, à l'huile, et recevoir un semis, une bordure, le pochoir vient à notre aide comme moyen rapide et économique d'exécution.

Ou encore, dans une ornementation d'intérieur, nous pouvons désirer tendre la pièce d'un papier spécial composé de façon à s'harmoniser avec la coloration et l'ornementation des tentures et des meubles. Or, nous reculons devant les frais d'établissement d'un papier peint, toujours très coûteux comme gravure de planches, impression, etc., sans compter la très longue préparation, la mise en train et l'exécution. Nous tendrons donc notre pièce d'un papier uni que nous décorerons au pochoir, ainsi qu'il nous plaira. Nous exécuterons de même des frises et des bordures, employant pour cela des couleurs gommées ou à la colle.

En dehors de la peinture murale, le pochoir nous vient en aide pour la décoration des étoffes.

Plusieurs moyens sont à notre disposition, comme nous le verrons ensuite.

Sans entrer dans le détail des procédés de teinture employés, quelques explications sont nécessaires.

On sait qu'en teinture on nomme « mordant » un liquide jouissant de la propriété de se combiner avec la fibre organique du tissu, en même temps qu'avec la matière tinctoriale.

Son rôle est donc de fixer cette matière colorante sur les fibres du tissu imprégnées de mordant.

On nomme « rongeant » d'autres matières dont le rôle est d'enlever le mordant déjà déposé, ou de modifier la coloration de couleurs déjà appliquées.

Enfin, on nomme « réserve » une matière empêchant la couleur de se fixer sur les parties que cette réserve recouvre, lorsqu'on plonge l'étoffe dans un bain de teinture.

On voit donc tout le parti que nous pouvons tirer de l'emploi combiné de ces matières et du pochoir pour la décoration des étoffes.

Nous pourrons appliquer des mordants au pochoir et teindre ainsi par exemple



Deux bordures au pochoir en un ton. Gui. Fig. 144

des motifs foncés sur un fond clair; la couleur se fixant là seulement où a été poché le mordant.

Ou bien nous pouvons appliquer au pochoir des réserves, et, lors de la teinture, avoir des motifs clairs sur un fond foncé.

Nous pourrons de même appliquer des rongeants, et combiner les procédés entre eux. Les cretonnes, les velours seront ainsi facilement décorés.

Le vitrail emploie le pochoir pour reproduire un grand nombre de fois des motifs de fond en grisaille ; de même en céramique, ce moyen peut être employé. Toutes les fois, répétons-le, qu'un motif simple en à-plat doit être reproduit un assez grand nombre de fois, le pochoir, tout en assurant la parfaite concordance des motifs entre eux, économise, sur l'exécution purement manuelle, un temps considérable.

Bien employé, il pourra offrir de nombreuses ressources au décorateur. Et encore, pourra-t-on lui donner des caractères différents, suivant que c'est le motif ou le fond qui seront pochés.

Ainsi, par exemple (fig. 140), c'est le motif même de la bordure, les feuilles et les fleurs de

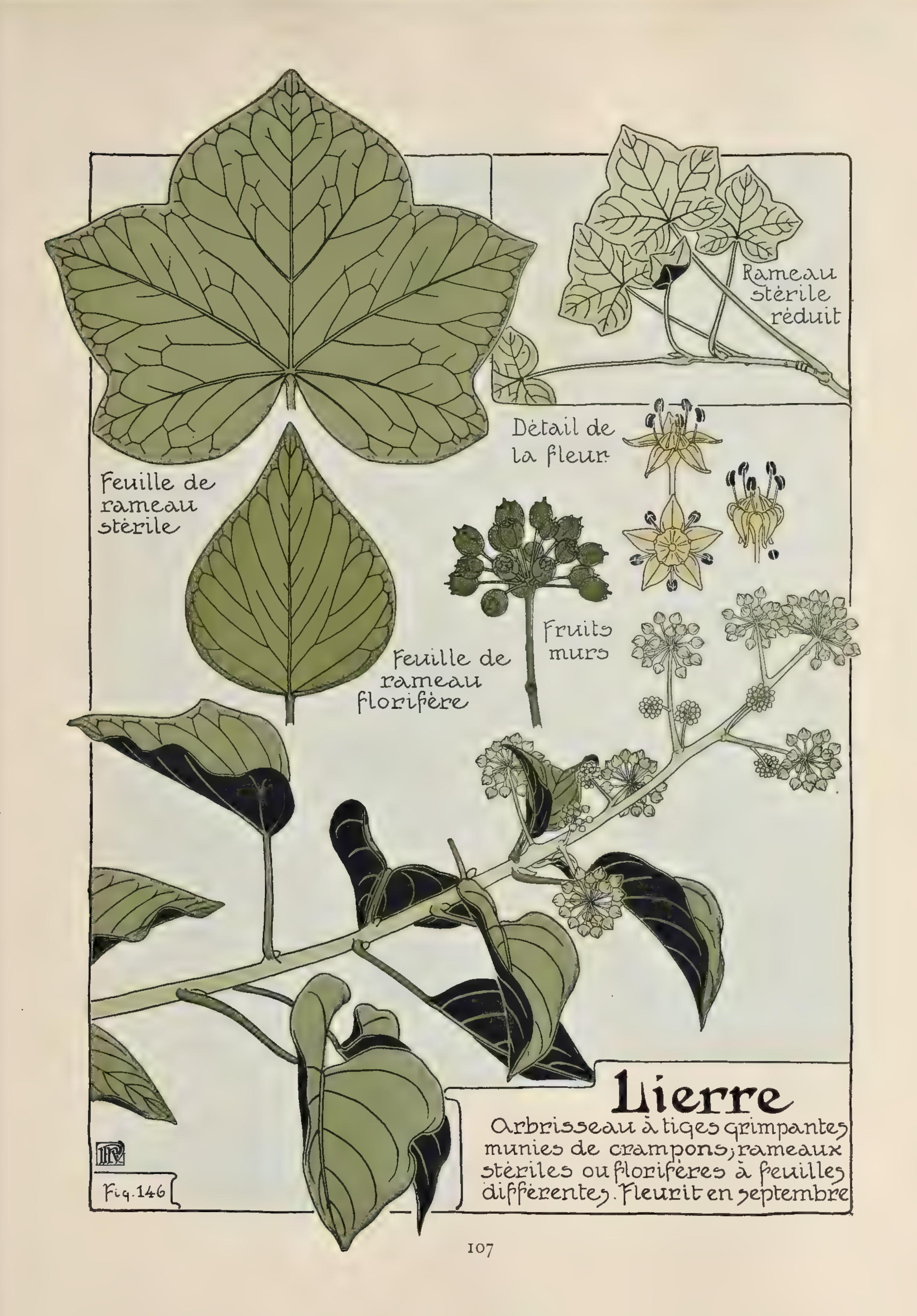


Bordure au pochoir
Lierre Fig. 145.

liseron que vient reproduire le pochoir. Par contre (fig. 141), c'est le fond qui est poché en noir, laissant se silhouetter en gris une floraison de porillon.

Nous verrons ensuite que des pochoirs secondaires pourront venir détailler les formes dans ce dernier cas.

Le caractère de ces deux dessins est différent, et voici pourquoi. Dans la figure 140, c'est le fond qui est réservé. Il doit donc passer partout, entourer et


Rameau
stérile
réduit
Détail de
la fleur
Feuille de
rameau
stérile
Fruits
murs
Feuille de
rameau
florifère
Lierre
Arbrisseau à tiges grimpantes
munies de crampons; rameaux
stériles ou florifères à feuilles
différentes. Fleurit en septembre
Fig. 146



Bordure en un pochoir. Fuchsia Fig. 147

détailler le motif. Dans la figure 141, c'est au contraire le motif qui est réservé. Toutes les parties de ce motif doivent donc se toucher, se rejoindre afin d'assurer la solidité du pochoir. Nous verrons ensuite que ces deux systèmes peuvent être réunis dans le cas de motifs à plusieurs pochoirs et à trait réservé.

Nous ne nous sommes jusqu'ici occupés que de pochoirs en un ton, et de motifs complets en un seul pochoir. Notons cependant que dans la pratique, même pour les motifs en un ton, plusieurs pochoirs sont souvent employés.

En effet, certaines parties réservées souvent se trouveraient trop frêles, par là même facilement déplacées, cassées, la couleur passant dessous avec trop de facilité. Ce serait le cas, par exemple (fig. 140), pour les traits gris détaillant les fleurs et les feuilles du liseron. On préfère alors employer deux pochoirs, chacun reproduisant seulement une partie du dessin, et laissant alterner des parties pleines et larges avec les vides.

De cette façon, si l'exécution est un peu plus longue, elle est meilleure, la solidité est assurée, et le motif se trouve complet par la superposition repérée des deux pochoirs.

A part ce cas, plusieurs pochoirs sont souvent employés pour les motifs polychromes, pour les pochoirs en deux, trois ou quatre tons.

Chaque couleur est alors découpée dans un pochoir spécial qui lui est propre.

Ainsi, la figure 155 est un exemple de pochoirs en deux tons. Par contre, la figure 145 exigera trois pochoirs pour son exécution : un pour les feuilles, un pour la tige et les fruits, un pour les nervures des feuilles.



Fig. 148



Pochoir en un ton. Fond orné. Marronnier. Fig. 149.

Toutes les combinaisons nous sont permises, et l'une des plus intéressantes est celle du pochoir à trait réservé. Car, en effet, dans tous les exemples cités ici, le motif n'est pas limité par un trait, ce que l'on peut désirer quelquefois.

Sans parler du trait fait à la main, on peut, certes, ajouter un trait au pochoir ; mais ce trait est forcément morcelé par les tenons indispensables.

Au contraire, le pochoir à trait réservé nous permet d'avoir un trait continu ; voici comment :

Prenons en exemple la figure 142. C'est une bordure en trois tons, exécutée en trois pochoirs.

Nous commençons par coucher sur toute la surface de la bordure le ton qui doit être celui du trait, qui est blanc dans l'exemple.

Puis, un premier pochoir nous donnera le ton des fleurs, gris clair ; un second celui des feuilles, gris foncé ; un troisième, celui du fond, noir.



Semis au pochoir. Lis Safrane. Fig. 150



Pochoir en un ton. Ancolie. Fig 151

Notre dessin, conçu spécialement en vue de l'effet voulu, a réservé partout, entre ces différents pochoirs, la largeur du trait qui doit cerner la forme.

Une seule condition est indispensable pour la bonne exécution de ces pochoirs à trait réservé : le repérage parfait, aussi bien dans le découpage que dans l'exécution, permettant de conserver l'égalité constante du trait.

Il va sans dire que le trait pourra être foncé avec des motifs clairs. Les couleurs employées devront cependant être très couvrantes dans ce cas, car c'est la couleur de ce trait qui formera le ton couché à plat, et les motifs clairs auront à le recouvrir.


autre forme
des feuilles.
Ancolie
Plante de 80c à 1m de haut. Feuil-
les vertes, glauques au revers.
Fleurs violettes, quelquefois ro-
ses. Fleurit en mai-juin. Fig. 152



Bordure et semis au pochoir
Mimosa Fig. 153.



Nous avons dit que le repérage doit être parfait, surtout dans le cas particulier du trait réservé. Pour assurer cette perfection, la division préalable de la surface à pocher est nécessaire, car le repérage d'un motif sur son voisin peut amener de légères différences, insensibles peut-être pour une bordure, mais qui, pour un dessin de surface, pourrait provoquer cependant peu à peu, en se multipliant par la répétition, des déplacements considérables et désastreux des motifs les uns par rapport aux autres.

Prenons maintenant quelques exemples. Nous avons dans l'en-tête de ce chapitre une frise ornée de courges pèlerines.

Le motif ici est à deux pochoirs; un premier contenant tous les éléments du motif : feuilles,



Pochoir en deux tons. Fond orné Pavot. Fig. 155.

fruits, tiges, vrilles, et un second venant, sur les feuilles pochées préalablement en un aplat, détailler les nervures de ces dites feuilles.

Il va sans dire que si plus de polychromie est désirée, il sera facile de prendre un ton en un pochoir séparé pour les gourdes, par exemple, en réservant deux autres, pour les tiges et les feuilles d'une part, les nervures de l'autre.

Nous avons déjà vu la figure 140. Ce motif est destiné à être poché en un ton. Nous pourrons facilement l'amener à deux couleurs, en faisant un pochoir particulier

pour la corolle, et en gardant pour le second ton la feuille, les tiges et le calice de la fleur.

Dans la figure 141, c'est le fond qui est poché, réservant le motif en silhouette. Mais, de même que précédemment nous avons détaillé les feuilles de courges par des nervures se superposant au ton des feuilles, de même ici nous pourrons, par d'autres pochoirs, détailler ces silhouettes qui pourraient parfois sembler trop rudimentaires.

Nous avons déjà étudié la figure 142, en trois pochoirs et à trait réservé. Nous n'avons donc pas à y revenir.

La figure 144 nous donne deux bordures simples en un ton, avec le gui comme motif. Ici encore, nous pourrons enrichir et varier la coloration en prenant un ton différent pour les baies de la plante.

D'autre part, trois pochoirs nous seront nécessaires pour la bordure 145. Les tiges et les feuilles se pocheront en aplat sur le fond, et un troisième pochoir viendra se superposer au second pour détailler les feuilles. Cependant le ton des tiges et des fruits pourrait rendre le même office, en ramenant à deux le nombre des couleurs employées.

La figure 147 est encore un exemple de bordure en un ton; elle aussi pourra s'enrichir facilement de deux ou même trois couleurs supplémentaires, amenant des colorations diverses dans les tiges et les fleurs.

Après ces quelques exemples de bordures, voyons quelques fonds ornés et quelques semis.



à taches violettes à septembre. Fig. 156

Dans la figure 149, c'est le marronnier (feuilles et fruits)

qui est l'élément ornemental. Là encore, les fruits pourront former un pochoir différent.

Dans la figure 150, le lis safrané, et, dans la figure 151, l'ancolie, nous présentent les mêmes facilités; mais la figure 155, ornée de pavots, ne pourrait guère être simplifiée sans devenir un peu confuse. Là, les dentelures presque identiques des fleurs et des feuilles, les masses d'importance égale, amèneraient vite la confusion dans le cas d'un pochoir unique. Les figures 153 et 158 nous présentent deux exemples bien différents; l'une d'un semis très large, surmonté d'une frise de mimosa, l'autre, au contraire, formée des lignes sinueuses et continues de la clématite. Toutes deux sont en un ton.



Pavot Détails. Fig. 157.



Pochoir en un ton
Clëmatite. Fig. 158.

De même la figure 159 est un nouvel exemple de semis.

Comme on peut le voir par ce rapide exposé, le pochoir se prête à merveille à la décoration des surfaces par des motifs répétés. Son emploi facile, sa fabrication des plus simples le mettent à la portée de tous comme moyen d'ornementation.

Là encore, les Japonais nous en donnent d'excellents exemples; et les pochoirs qu'ils emploient pour la décoration de leurs cotonnades sont des merveilles, non seulement d'ingéniosité décorative, mais encore d'exécution matérielle. Faits en papier, ils servent à l'impression soit de mordants, soit de réserves, et les effets produits sont charmants.

Le décorateur trouvera donc ici matière à ornementations diverses, et pourra, lui aussi, donner libre cours à sa fantaisie. Dans le décor mural surtout, on ne peut que désirer voir son application plus fréquente; car son établissement et son exécution peu coûteux ne pourraient que contribuer à nous sortir de la banalité des papiers et des cretonnes du commerce, en permettant à chacun de varier et de choisir l'ornementation de son intérieur à son gré.



Semis au pochoir
Perce-Neige
Fig. 159



Céramique

Constituant une des industries artistiques les plus importantes, la céramique est remarquable entre elles toutes par la variété des moyens et des produits qu'elle met à la disposition des décorateurs.

Avant d'étudier cette industrie, jetons un coup d'œil rétrospectif sur son développement technique à travers les âges.

Les grandes étapes de la céramique peuvent se résumer ainsi : les poteries modelées, les poteries tournées, les poteries lustrées, les poteries vernissées, les grès, les faïences et les porcelaines.

Au début des civilisations, les poteries sont de simples terres modelées à la main, cuites légèrement, et par là même mates et poreuses.

Plus tard, le tour fait son apparition; grâce à cette découverte, le potier affine les formes, sa fabrication devient plus artistique. Il songe à décorer sa poterie. Pour cela, il grave dans ses pièces des ornements en creux; il en estampe d'autres, dans la pâte encore fraîche; il juxtapose enfin des terres dont le feu variera la coloration suivant les oxydes qu'elles renferment : jaune, rouge, noir.

Mais toujours la porosité rendait ces poteries impropres à contenir les liquides.

Ce n'est que du jour où l'on sut les revêtir d'une glaçure silico-alcaline ou couche mince de matière vitrifiée, que l'on parvint à les imperméabiliser, et à rendre pratique leur emploi.

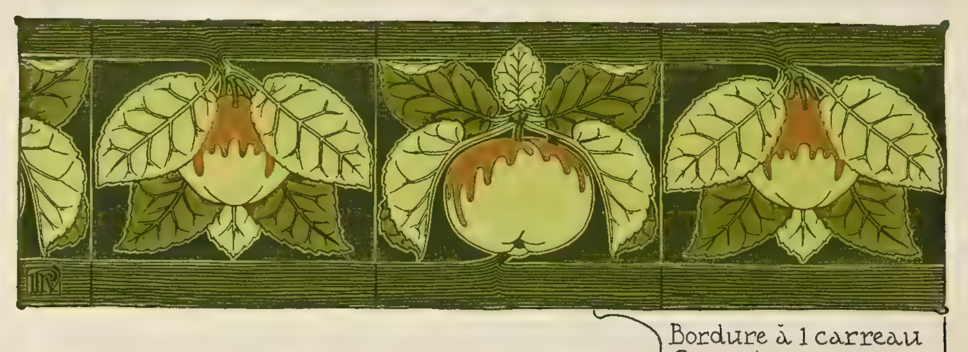
Les poteries lustrées étaient trouvées. Outre qu'il supprimait la porosité de la pâte, le lustre rendait brillantes les poteries qu'il recouvrait et colorait diversement, suivant les oxydes métalliques qu'il contenait.

Cette découverte de la poterie lustrée fut très ancienne et les poteries grecques nous en sont l'exemple le plus remarquable.

Les potiers grecs sont arrivés à des résultats artistiques surprenants, aussi bien dans la pureté de forme que dans la décoration de leurs vases.

Les moyens employés étaient cependant simples et rudimentaires; mais ils ont cependant créé la véritable ornementation céramique.

Deux procédés étaient employés : sur la terre rougeâtre et glacée, le décor est obtenu par un lustre noir, avec lequel l'ornementation est dessinée en aplats. Ces



Bordure à 1 carreau
Pommier Fig. 160

aplats sont ensuite détaillés par des traits gravés, laissant apparaître la coloration propre de la terre.

Ou bien, la poterie est recouverte de ce même lustre noir, en réservant les ornementations du ton propre de la terre, que l'on vient ensuite détailler par des traits du même noir.

Ce qui revient, d'après la fabrication, à classer les poteries grecques en vases à figures noires et vases à figures rouges.

Nous ne nous étendrons pas ici sur la perfection des travaux que les Grecs ont exécutés ainsi et qui sont parvenus jusqu'à nous.

Longtemps alors, la céramique resta stationnaire; enfin, au XIIIe siècle, furent découvertes les poteries vernissées à glaçure plombifère.

Les poteries étaient recouvertes d'un vernis plutôt fusible, à base de plomb, vitreux, et auquel des oxydes différents donnnaient des colorations différentes : brun, vert, etc. Ce sont ces vernis que nous voyons encore de nos jours dans les poteries communes en usage dans les campagnes.

En même temps, l'ornementation devenait plus variée, et parmi les procédés divers, trois surtout sont employés : les pâtes modelées, le pastillage et les engobes gravés.

Le pastillage, encore employé de nos jours, est le plus rudimentaire de ces procédés. On se sert pour cela d'un vase à bec étroit ou terminé par un tube mince,


Pommier
Arbre de 4 à 8m. Feuilles vertes,
plus pales dessous. Fleurs roses.
Fruits verts, puis rouges. Fleurit en mai.
Fig. 161



Bordure à 1 carreau. Cyclamen. Fig. 162

ne laissant tomber qu'en filet, ou même goutte à goutte, la couleur dont on l'a primitivement rempli.

Cette couleur est formée d'une bouillie semi-liquide, colorée par des oxydes métalliques divers.

On dépose, au moyen du vase, ces couleurs en lignes, en points, en combinaisons diverses, à la surface de la pièce à décorer. Elles cuisent ensuite, en même temps que le vase et permettent d'obtenir des décorations simples, mais très intéressantes parfois.

Nous avons parlé aussi des engobes gravés. Voyons d'abord ce que l'on entend par engobe.

On nomme engobe des terres opaques, fixées sur la poterie au moyen d'un fondant, afin d'en cacher la couleur propre, souvent désagréable.

Or, sur une pièce, on dépose un engobe d'une couleur différente de celle de cette pièce, clair sur foncé, par exemple. Puis, à l'aide de grattages, enlevant cet engobe, on fait réapparaître la terre de la poterie suivant une ornementation voulue et déterminée d'avance.

Le tout cuit ensuite. On obtient par ce procédé très simple des résultats artistiques très intéressants.

Pour les pâtes modelées, le procédé s'explique par son nom même.

Deux siècles après l'apparition des poteries vernissées, vers le xv[e] siècle, les grès commencent à être employés.

Cuits à une haute température, formés d'une pâte de composition différente de celle des autres poteries, les grès sont d'une matière plus dure et plus sonore.

Colorés diversement, ils sont surtout ornés au moyen d'estampages, de gravures ou de pâtes rapportées.

Enfin, un peu plus tard, apparaissent les faïences ou poteries émaillées, recouvertes d'une glaçure opaque, à base d'étain, dissimulant la couleur de la terre et permettant enfin la peinture sur émail au moyen de couleurs variées et brillantes. Bernard Palissy, au XVIe siècle, poussa fort loin la perfection de cet art qui dégénéra après lui.

Depuis une haute antiquité, les Chinois connaissaient et fabriquaient la porcelaine ; mais celle-ci ne fut introduite en Europe qu'au XVIe siècle, par les Portugais.

Cyclamen

Plante de 15 à 20cm Feuilles vert foncé à taches vert gris clair, rougeâtres dessous. Tiges rouges. Fleurs roses, de juillet en octobre. Fig. 163





Bordure à 2 carreaux. Soleil. Fig. 164

Son apparition révolutionna du reste l'industrie céramique, et provoqua au xviie siècle, la décadence de la faïencerie. Sa finesse de pâte et sa transparence poussèrent les céramistes dans une voie nouvelle. Vers la fin du xviie siècle, après des années d'efforts infructueux, la porcelaine tendre est trouvée et des manufactures sont créées à Saint-Cloud, à Rouen, à Chantilly, à Vincennes.

Mais déjà l'Allemagne fabriquait une porcelaine dure, et au commencement du xviiie siècle, la porcelaine de Saxe surgissait sans que nos céramistes, malgré leurs efforts, pussent en découvrir la composition.

Enfin, vers 1760, ce résultat fut atteint, grâce à la découverte de gisements de kaolin en France, et la porcelaine dure devint de fabrication courante.

Voici, à grands traits, l'évolution de la céramique à travers les siècles.

L'art y fut introduit dès l'antiquité, et les peuples anciens nous ont laissé des spécimens précieux de leur fabrication.

Des Égyptiens nous sont parvenues deux sortes de poteries : les unes mates ou lustrées, décorées au moyen de couleurs terreuses ; les autres à pâte dure et blanche, recouvertes d'une glaçure opaque d'un beau bleu turquoise.

Les Assyriens, les Chaldéens ont laissé des céramiques monumentales merveilleuses ; et les Perses, plus tard, ont fabriqué les pièces qui font encore notre admiration.

Les Chinois, nous l'avons vu, découvraient dès la plus haute antiquité la porcelaine; et nous avons vu, de même, l'habileté et l'art dont les Grecs ont fait preuve dans là composition et l'ornementation de leurs vases.

Les Romains les imitent d'abord, puis, décorent leurs vases d'ornementations en relief, et donnent une grande extension à la céramique architecturale.

Partout enfin, l'art de faire et d'orner les poteries marcha de front avec le développement de la civilisation des peuples.

Mais il serait temps d'aborder maintenant la fabrication des poteries en elle-même.

Ce sont les seules poteries modernes qui nous occuperont, et encore, pour répondre au but de ce livre, celles-là seules qui pourront recevoir une ornementation où la plante joue le rôle principal.

Les poteries peuvent se diviser en trois groupes principaux :

1° Les poteries à pâte tendre, opaque, colorée, cuisant entre 7 et 1.200 degrés, et perméable aux liquides. Dans ce groupe se rangent les faïences et les poteries communes.

2° Les poteries à pâte dure, opaque, colorée, imperméable aux liquides, sonore, cuisant entre 12 et 1.400 degrés. C'est ici que se placent les grès.

3° Les poteries à pâte dure, blanche, imperméable aux liquides, sonore et translucide, cuisant entre 12 et 1.400 degrés; les porcelaines en un mot.



Bordure. Luffa. Fig 165.



Carrelage. Ancolie Fig 166

Carrelage. Erable Fig. 167

Pavement Nenuphar Fig. 169.

Carrelage. Cyclamen Fig 170

On voit donc que ces poteries présentent des différences importantes dans les qualités qu'elles acquièrent à la cuisson, suivant les matières qui entrent dans la composition de leur pâte et le degré de cuisson qu'elles subissent. Mais pour toutes, la marche générale de la fabrication est la même.

C'est cette fabrication que nous allons étudier ici, nous réservant d'insister particulièrement sur la partie qui nous intéresse, c'est-à-dire l'ornementation en elle-même.

Mais, n'est-il pas bon de savoir comment est fabriqué l'objet que l'on a à décorer? Une telle curiosité est non seulement permise, mais encore louable, car elle peut permettre au décorateur de comprendre son métier et non de l'exercer suivant une routine et des recettes suivies à l'aveuglette.

C'est donc sciemment qu'il préférera tel procédé à tel autre, suivant le cas et l'effet à obtenir, et son art ne pourra qu'y gagner.

Donc, en général, la fabrication d'une poterie comporte quatre opérations principales bien distinctes :

1° La préparation des pâtes céramiques;

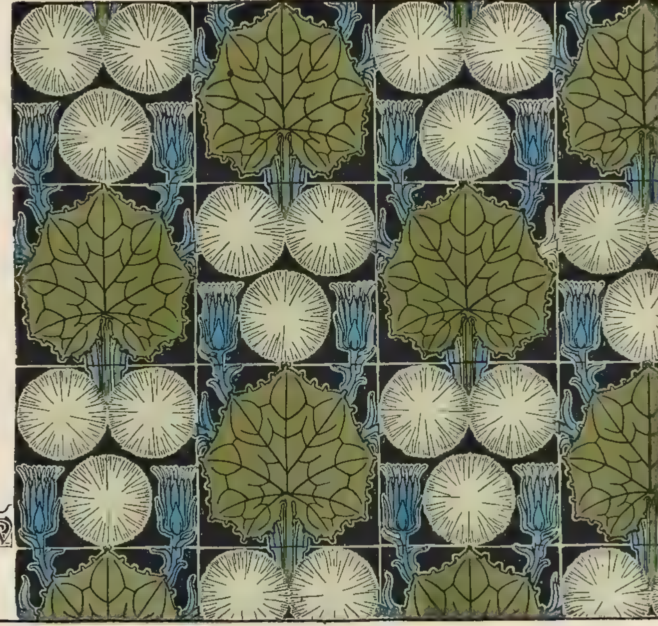
2° Le façonnage par des procédés divers : tournage, tournassage, moulage, coulage, modelage;

3° La décoration de la pièce : glaçures, engobes, couleurs;

4° La cuisson.

Ayant subi ces quatre opérations, la matière plastique se trouve transformée en un vase prêt à l'usage.

Nous allons maintenant étudier chacune des opérations que nous venons de nommer.



Carreaux pour revêtement. Tussilage. Fig. 168.

Petit lambris Digitale. Fig 171

PRÉPARATION

DES

PATES CÉRAMIQUES

Les pâtes céramiques sont composées avant tout d'une matière plastique pouvant être façonnée facilement : l'argile.

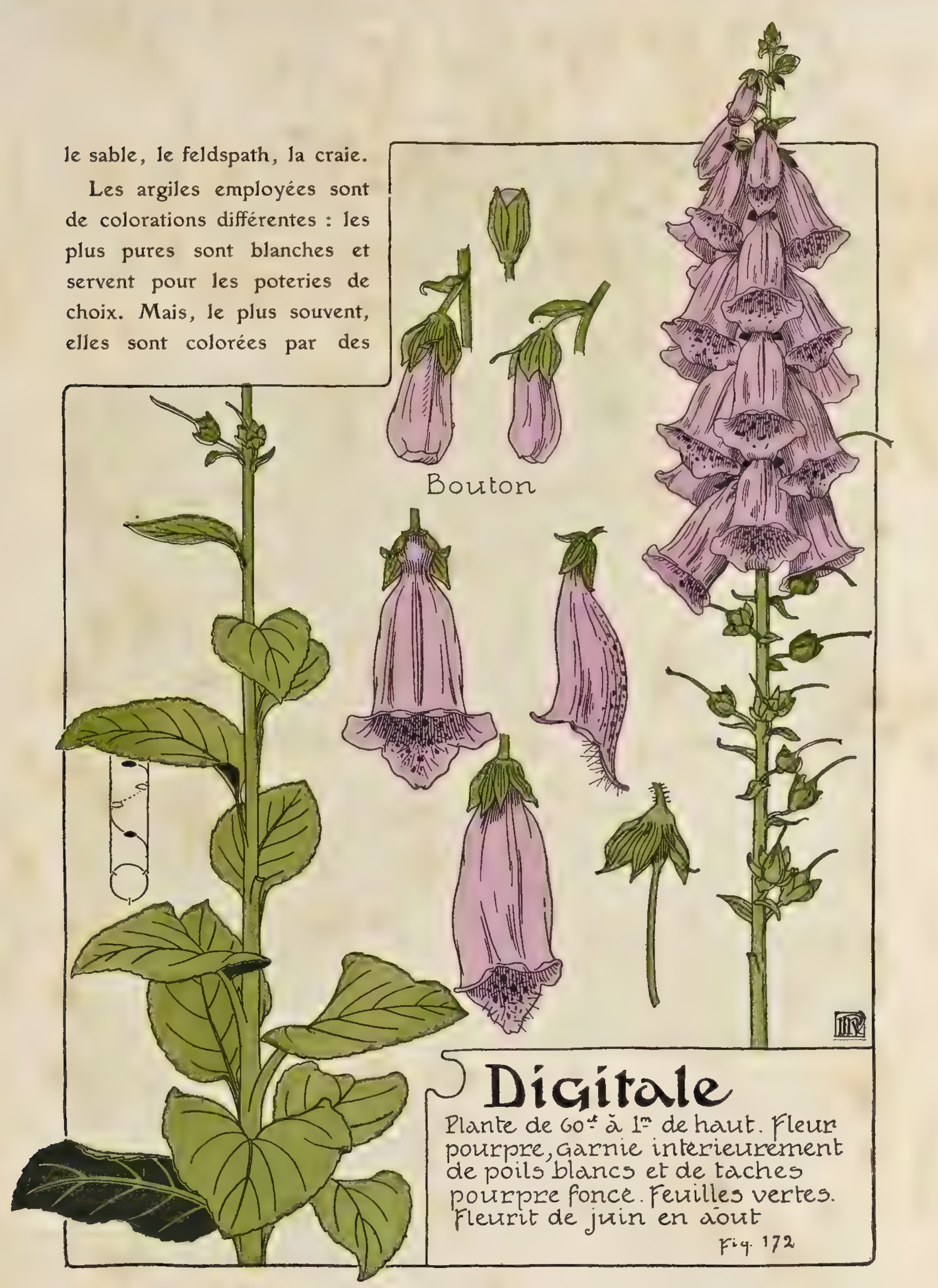
Pour ce façonnage, il suffit de pétrir cette argile avec de l'eau; devenue malléable elle se laisse alors facilement travailler sous toutes les formes désirables. Abandonnées, ces formes sèchent et durcissent à l'air; mais c'est surtout le feu qui leur donne la consistance indispensable au bon usage.

Suivant le but à atteindre, la qualité de l'argile différera, et l'on emploiera l'argile commune, la marne ou le kaolin.

Nous avons dit que l'argile était plastique. Mais souvent, elle possède cette qualité à un trop haut degré, et l'on est obligé de diminuer cette plasticité par l'emploi de matières dégraissantes avec lesquelles on la mélange, telles que

le sable, le feldspath, la craie.

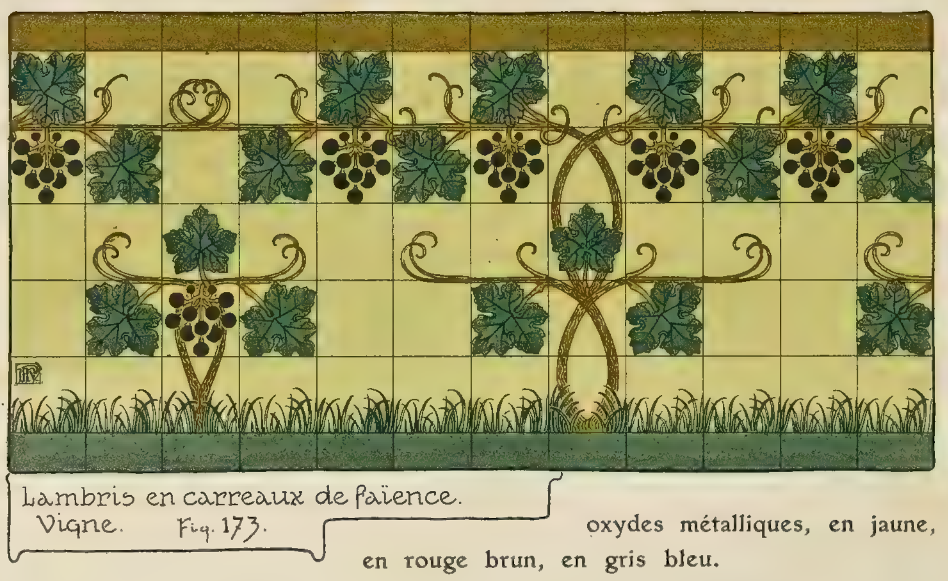
Les argiles employées sont de colorations différentes : les plus pures sont blanches et servent pour les poteries de choix. Mais, le plus souvent, elles sont colorées par des



Digitale

Plante de 60c à 1m de haut. Fleur pourpre, garnie interieurement de poils blancs et de taches pourpre foncé. Feuilles vertes. Fleurit de juin en aout

Fig. 172



Lambris en carreaux de faïence.
Vigne. Fig. 173.

oxydes métalliques, en jaune, en rouge brun, en gris bleu.

Les argiles sont toujours impures et doivent, avant l'emploi, être débarrassées des matières étrangères qu'elles renferment sous formes de sables de grosseurs variables. On y parvient par un lavage approprié.

On commence, à cet effet, par broyer l'argile que l'on délaie ensuite dans l'eau en l'agitant fortement. Puis on décante la bouillie liquide ainsi obtenue.

L'argile pure est restée en suspension, alors que les sables et impuretés à rejeter, précipités par leur pesanteur, sont restés au fond du récipient.

On laisse ensuite sécher l'argile ainsi purifiée.

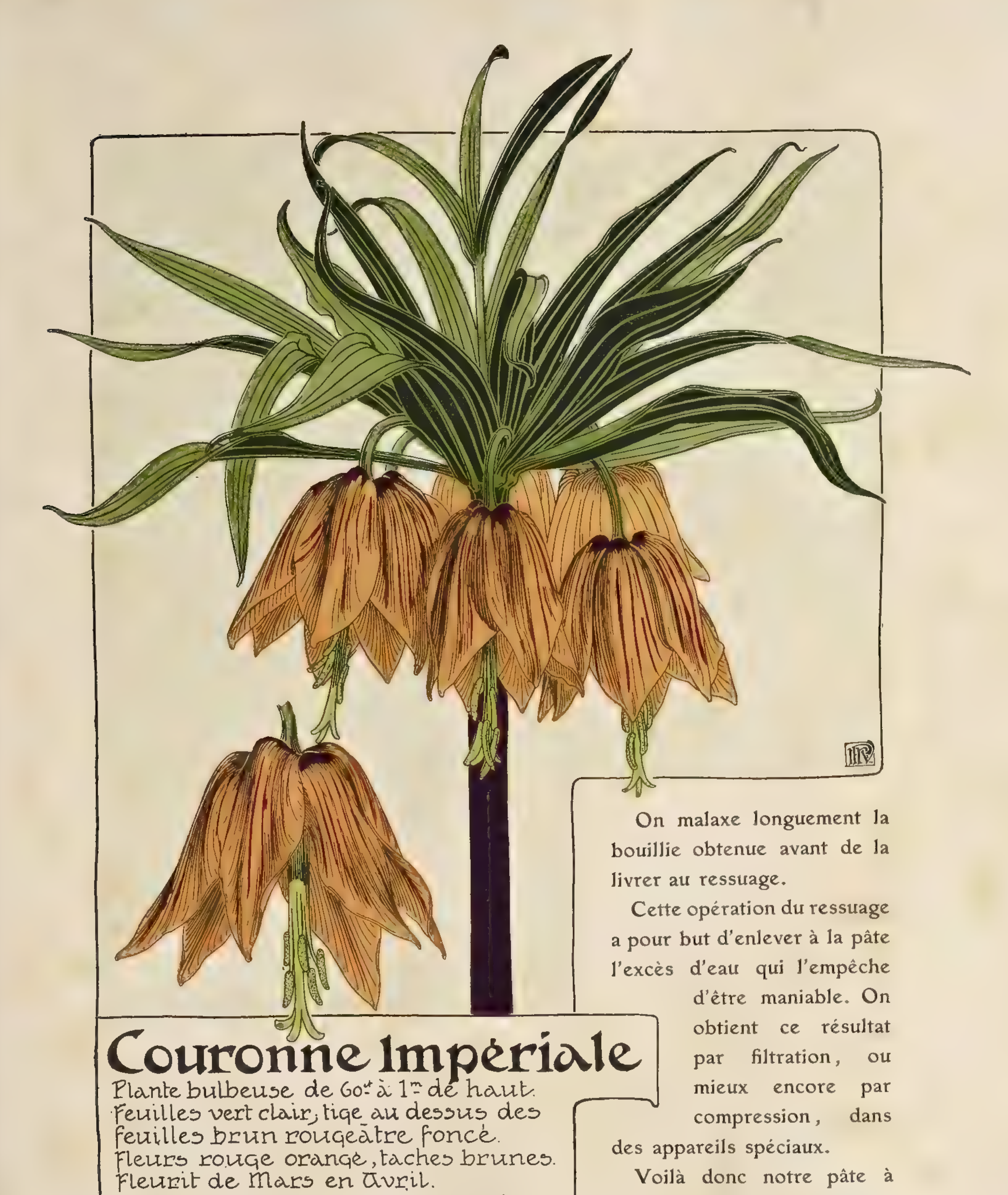
De leur côté, les matières dégraissantes ont dû subir une préparation destinée à réduire en poudre les matières telles que le silex, le feldspath, etc.

On commence par calciner ces matières, qui sont broyées ensuite dans des appareils spéciaux : meules ou pilons.

Réduits en poudre, ces dégraissants sont alors passés au crible qui en sépare les parties grossières, rebroyées ensuite, et on procède à la porphyrisation dans des moulins spéciaux.

Cette opération amène les matières à l'état de poudre impalpable, indispensable pour l'emploi.

Les éléments de la pâte, argile et dégraissants, sont alors réunis, suivant des proportions déterminées selon le but à obtenir, et mélangés intimement en présence de l'eau.

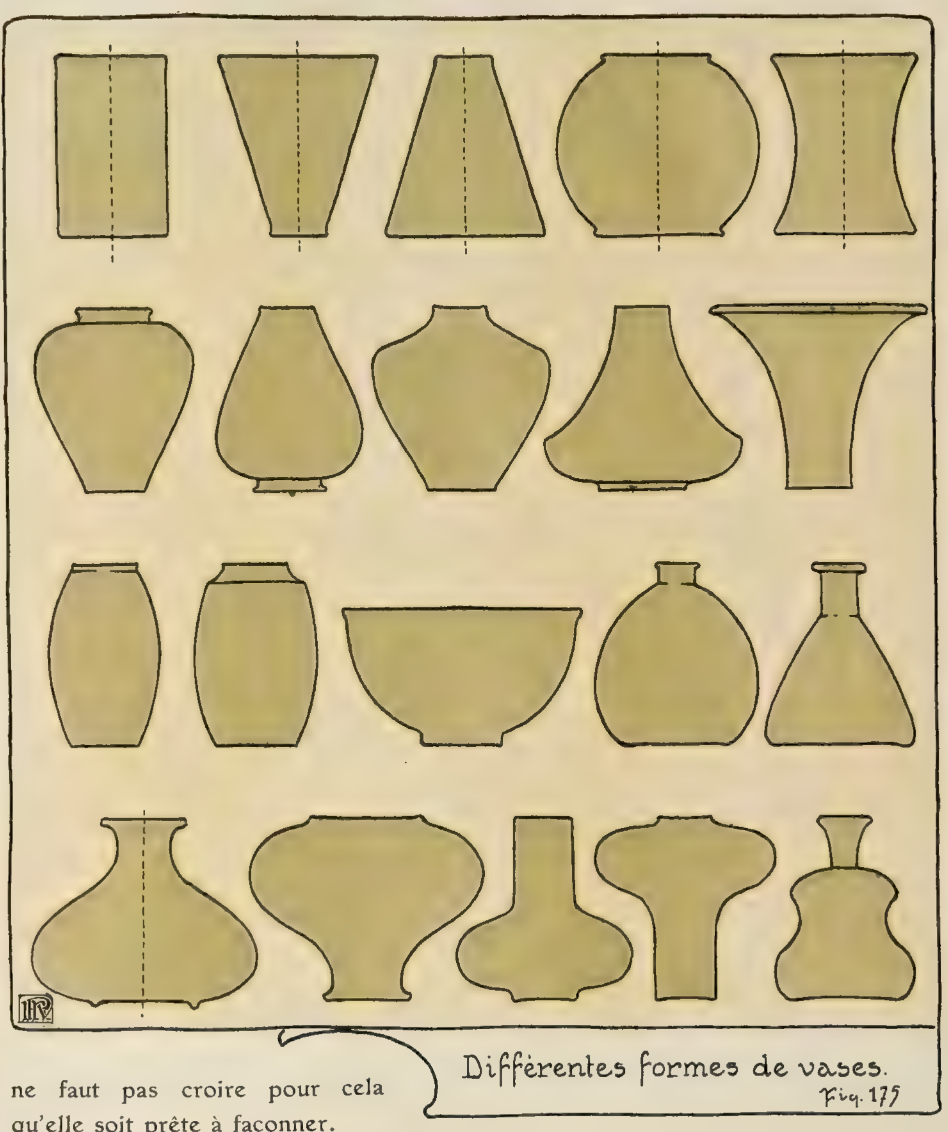


Couronne Impériale
Plante bulbeuse de 60c. à 1m de haut.
Feuilles vert clair; tige au dessus des feuilles brun rougeâtre foncé.
Fleurs rouge orange, taches brunes.
Fleurit de Mars en Avril.
Fig. 174.

On malaxe longuement la bouillie obtenue avant de la livrer au ressuage.

Cette opération du ressuage a pour but d'enlever à la pâte l'excès d'eau qui l'empêche d'être maniable. On obtient ce résultat par filtration, ou mieux encore par compression, dans des appareils spéciaux.

Voilà donc notre pâte à bonne consistance. Mais il



Différentes formes de vases.
Fig. 175

ne faut pas croire pour cela qu'elle soit prête à façonner.

Il faut encore la livrer au pétrissage qui a pour but d'en mélanger intimement les éléments divers et les présenter ensuite parfaitement homogènes. Ce pétrissage se fait soit en foulant la pâte sous les pieds, soit en la battant, soit enfin en la faisant passer sous des rouleaux malaxeurs.


Couronne impériale
Ensemble et detail des fleurs
Fig. 176
L'inflorescence se compose le plus souvent de trois boutons et de trois fleurs alternes.
Au fond de la corolle se trouvent six petites coupes nectarifères.
Fleur en plan
Détail de l'attache des feuilles



Vases. Liseron, Fritillaire, Frèesie. Fig. 177, 78, 79.

La pâte peut être employée alors, mais le plus souvent on la laisse séjourner plus ou moins longtemps pour la livrer à la pourriture, qui donne à la pâte la propriété de se laisser mieux travailler et de moins se fendre en séchant.

Notre matière préparée peut enfin être mise en œuvre.

FAÇONNAGE

Pour cela, nous l'avons dit déjà, plusieurs procédés se présentent à nous : le tournage, le moulage, le coulage, et des combinaisons deux à deux de ces procédés.

Le plus ancien, pratiqué dans l'antiquité, est le tournage.

Le tour du potier se compose essentiellement d'un axe vertical, monté à pivot, terminé à sa partie supérieure par un plateau circulaire ou girelle. Vers sa partie inférieure, l'axe porte un large volant ou disque de bois que le potier assis au tour actionne avec le pied.

L'ouvrier prend alors une masse convenable de pâte et la jette sur la girelle. Il met alors le tour en mouvement, et au moyen des mains mouillées de barbotine, ou pâte très claire, après l'avoir malaxée, il façonne sa pâte et l'amène à la forme désirée.

Pour l'aider et le guider dans son travail, le potier se sert d'estèques ou calibres reproduisant le profil des pièces, qui l'aident à ébaucher les formes.

Ceci est donc l'ébauchage.

Si cela suffit pour mener à bien une poterie commune, une autre opération est nécessaire pour les pièces plus parfaites, demandant un galbe plus pur, plus de fini en un mot.



C'est alors qu'intervient le tournassage.

Le tournassage se fait soit sur le tour qui a servi à ébaucher, soit sur un tour spécial.

On a laissé sécher l'objet, et après l'avoir replacé sur le tour, à l'aide d'outils tranchants on épure sa forme, on règle son épaisseur. On vérifie les profils à l'aide des calibres. La pièce est alors terminée.

Le tournage permet d'obtenir un grand nombre de formes. Certaines cependant, comme les pièces fermées telles que les vases à cols étranglés, doivent être tournées en deux ou plusieurs parties réunies ensuite par un collage.

Mais d'autres méthodes peuvent être employées pour le façonnage des pâtes céramiques. Nous avons nommé précédemment le moulage et le coulage, qui n'est qu'une forme particulière de celui-ci.

Pour le moulage, on se sert le plus souvent de moules de plâtre. On applique à la main la pâte sur ce moule. Le plâtre, poreux, absorbe l'eau de cette pâte, qui subit, par ce fait, un léger retrait facilitant le démoulage.

Pour les pièces hors de dépouille, les moules sont en plusieurs pièces réunies par une chape.

L'objet démoulé, on enlève les coutures marquant les points de contact des différentes pièces du moule, au moyen d'un fer tranchant.

C'est par un procédé de moulage, dit moulage à la croûte, que l'on fabrique les assiettes qui sont ensuite tournassées et calibrées.

Mais on emploie maintenant des appareils qui en assurent automatiquement une fabrication plus constante et plus rapide. Nous n'entrerons pas ici dans ces détails trop spéciaux.

Brize ou tremblette.
Herbe vivace, de 30 à 50 c. de haut
Feuilles vertes, épillets brun violacé.
Fleurit de juin en juillet. Fig. 180

Dans ces procédés de moulage, nous avons vu employer la pâte molle. C'est une pâte liquide, ou barbotine, qui sert au moulage par

coulage dont nous allons parler maintenant. Ajoutons que ce procédé permet d'obtenir des pièces d'une épaisseur si minime que le tournage ne pourrait, loin de là, permettre d'en obtenir de semblables.

Voici comment on procède :

Dans un moule poreux, en plâtre, on verse la barbotine. Le plâtre absorbant l'eau sur toute sa surface, la pâte contenue dans cette eau s'y dépose en une couche égale. Rejetant la barbotine en excès, on démoule alors aisément la pièce obtenue.

Plus on laisse séjourner la barbotine dans le moule, plus la couche s'épaissit et devient forte.

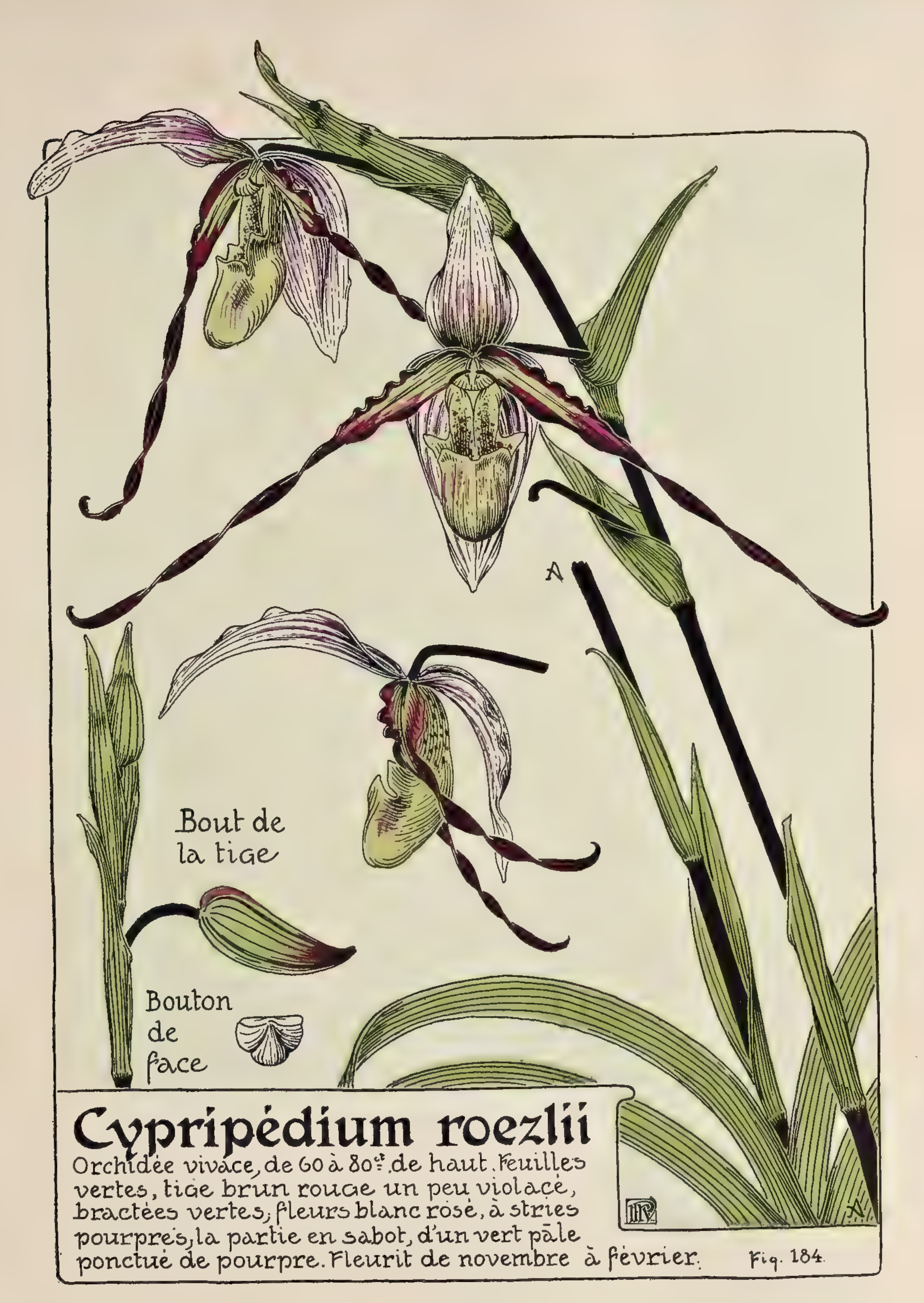
Il est, par ce procédé, très facile d'obtenir des superpositions de couches différemment colorées, en rejetant par exemple une barbotine verte après un court séjour dans le moule et en la remplaçant par une barbotine blanche qui doublera la première et donnera à la pièce l'épaisseur voulue. Cette pièce sera alors verte à l'extérieur et blanche à l'intérieur.

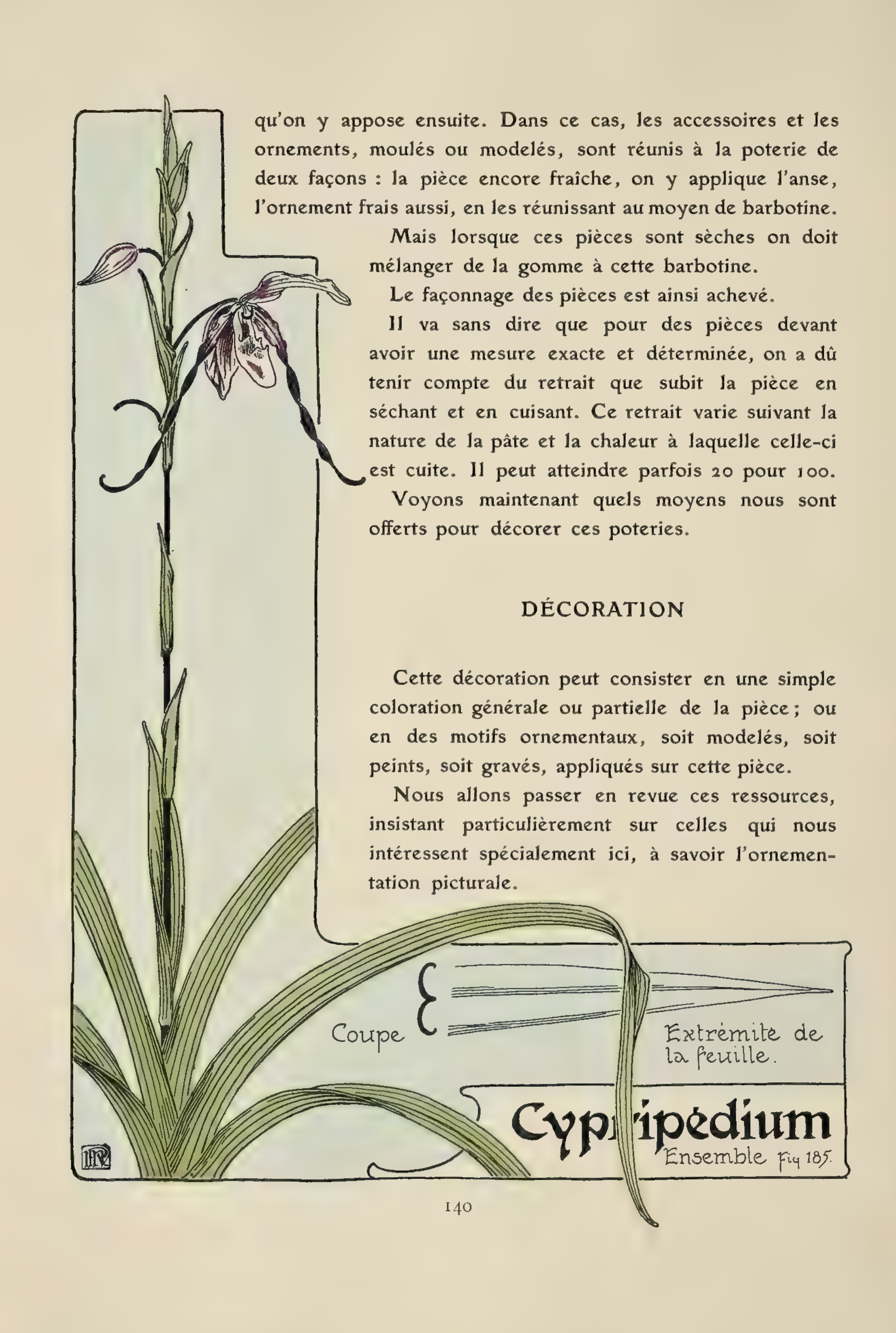
Les pièces coulées ou moulées sont séchées ensuite, et prêtes, dans certains cas, à être livrées au décorateur. Dans d'autres cas, elles doivent recevoir auparavant une première cuisson, comme nous le verrons par la suite. Dans d'autres encore, elles doivent être achevées par l'adjonction de pièces secondaires.

En effet, si la pièce comporte des accessoires, anses, pieds, il faut les adapter à cette pièce ; ou encore, des ornementations modelées à part et



Trois vases décorés brize, campanule, platane. Fig 181, 182, 183.


A
Bout de
la tige
Bouton
de
face
Cypripédium roezlii
Orchidée vivace, de 60 à 80c. de haut. Feuilles vertes, tige brun rouge un peu violacé, bractées vertes, fleurs blanc rosé, à stries pourprés, la partie en sabot, d'un vert pâle ponctué de pourpre. Fleurit de novembre à février.
Fig. 184.



qu'on y appose ensuite. Dans ce cas, les accessoires et les ornements, moulés ou modelés, sont réunis à la poterie de deux façons : la pièce encore fraîche, on y applique l'anse, l'ornement frais aussi, en les réunissant au moyen de barbotine.

Mais lorsque ces pièces sont sèches on doit mélanger de la gomme à cette barbotine.

Le façonnage des pièces est ainsi achevé.

Il va sans dire que pour des pièces devant avoir une mesure exacte et déterminée, on a dû tenir compte du retrait que subit la pièce en séchant et en cuisant. Ce retrait varie suivant la nature de la pâte et la chaleur à laquelle celle-ci est cuite. Il peut atteindre parfois 20 pour 100.

Voyons maintenant quels moyens nous sont offerts pour décorer ces poteries.

DÉCORATION

Cette décoration peut consister en une simple coloration générale ou partielle de la pièce ; ou en des motifs ornementaux, soit modelés, soit peints, soit gravés, appliqués sur cette pièce.

Nous allons passer en revue ces ressources, insistant particulièrement sur celles qui nous intéressent spécialement ici, à savoir l'ornementation picturale.

Pour colorer les poteries, deux méthodes existent : ou bien on peut colorer la la masse même, la matière de cette poterie ; ou bien cette coloration peut n'être que superficielle, et n'affecter que la surface même de la masse, posée sous ou sur la glaçure de la pièce.

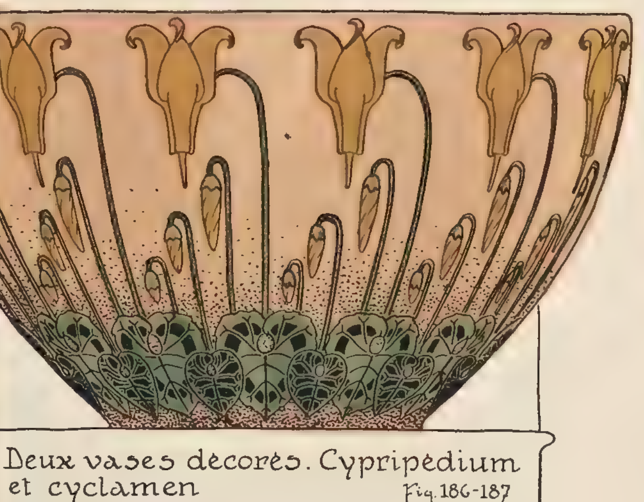
La coloration de la pâte même s'obtient au moyen d'oxydes métalliques que l'on y mélange au moment de sa préparation.

Selon leur nature, la température de la cuisson et même la composition de l'atmosphère du four, oxydante ou réductrice, les oxydes donnent des colorations diverses.

Les oxydes de cuivre donnent du vert ou du rouge ; les oxydes de fer, du jaune, du rouge, du brun ; les oxydes de manganèse, du violet, du brun ; les oxydes de chrome, du vert ; les oxydes de cobalt, du bleu, etc...

Ces oxydes peuvent aussi être apposés à la surface seule de la poterie ; on les y applique soit sur la pièce crue, soit sur la pièce déjà cuite une première fois.

Nous avons déjà vu que les engobes sont des enduits terreux, fixés par un



Deux vases décorés. Cypripedium et cyclamen Fig. 186-187

Suivant que la pièce recevra ou non une glaçure, elle sera d'un aspect vitreux ou mat.

Ces glaçures peuvent être de natures diverses, suivant la composition de la pâte de la poterie. Elles s'appliquent de même de façons différentes sur celle-ci : ou bien on projette la glaçure en poudre sur les pièces encore humides : procédé peu employé; ou bien on les plonge dans la glaçure en bouillie ; ou encore on les en arrose. On arrive au même résultat en projetant dans le four, vers la fin de la cuisson, des matières convenables : sel marin, oxydes ou autres. Tels sont les moyens les plus rudimentaires.

Un autre procédé d'ornementation, qui donne du reste des résultats très artistiques et fort intéressants, est celui des pâtes appliquées. C'est ici une sorte de déco-

Vases décorés
Pissenlit
Pavot cornu
Fuchsia
Muguet
Fig. 188, 189, 190, 191.

fondant vitreux, et destinés surtout à masquer la coloration désagréable que peu avoir la matière de la poterie.

Ces engobes peuvent être soit des terres colorées naturellement, soit des terres blanches colorées par des oxydes métalliques.



Nous avons vu plus haut le parti que peut tirer le décorateur des engobes gravés, en grattant, suivant un dessin arrêté d'avance, l'engobe sec, mais non cuit encore, et en faisant ainsi réapparaître la couleur primitive de la pâte.


Fleur et fruit grossis
Pissenlit
Plante herbacée de 15 à 30c de haut
Fleurs jaunes en capitule. Fruits à aigrette, formant une boule blanche. Fleurit d'avril en novembre
Fig. 192



Campanule à feuilles rondes
Plante herbacée de 20 à 40c de haut
Feuilles de deux espèces. Fleurs
d'un bleu violacé. Fleurit de
juin en août. Fig. 193.

Fruit

ration sculpturale, à très bas-reliefs d'ailleurs.

Sur la poterie crue, ou même dégourdie, on applique au pinceau, suivant une ornementation voulue, des pâtes céramiques en bouillie, blanches ou colorées dans la masse.

De ces pâtes, par des adjonctions patientes et répétées, on forme peu à peu des reliefs que l'on vient repiquer, mettre au point en sculptant, reliefs représentant toute ornementation : figures ou fleurs. De véritables œuvres d'art, du plus haut intérêt, ont ainsi été produites à la Manufacture de Sèvres.

On insuffle ensuite à la surface de la pièce une bouillie de couverte colorée ou non, et la décoration ainsi terminée, la pièce est cuite.

Souvent aussi, pour plus de rapidité, les pâtes sont moulées à part et rapportées ensuite sur la pièce crue, à laquelle elles sont collées ; ce procédé, moins artistique peut-être, semble convenir surtout lors de la répétition à un grand nombre d'exemplaires d'une même décoration.

Cette ornementation toute de finesse et de délicatesse semble exclure les effets d'aspect fort et puissant.

Mais un autre procédé de décoration, procédé élargissant beaucoup notre champ d'action, est l'application sur la pièce d'émaux convenables.

Opaques, le plus souvent afin de dissimuler la couleur

propre de la pièce, ces émaux peuvent être appliqués uniformément sur celle-ci ; on les cuit au feu de moufle.

Mais, et là est l'intéressant pour nous, on peut les employer sur la céramique en émaux cloisonnés.

Ce procédé est d'ailleurs fort simple, et le même pour les poteries diverses : porcelaines, etc...

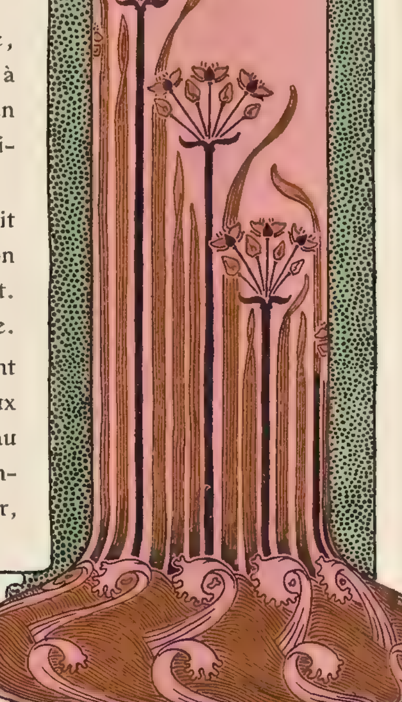
Après avoir tracé sur la pièce le décor que l'on veut y apposer, on contourne suivant les lignes du dessin et on cambre suivant le galbe de la pièce de minces rubans de métal. Rubans très étroits, du reste, faisant à peine saillie sur la poterie. En place, on les fixe sur celle-ci au moyen de fondant.

Ensuite, on remplit à l'aide d'une spatule les espaces libres d'émail broyé grossièrement. C'est on le voit le même procédé que celui des émaux cloisonnés sur métal.

Au feu de moufle, l'émail fond, se fixe à la poterie, fixant en même temps le cloisonnage.

Si l'émail ne remplit pas assez celui-ci, on recharge et on recuit. On polit le tout ensuite.

En somme, ce sont de véritables émaux cloisonnés ; mais au support métallique employé par l'émailleur,



Deux vases
Campanule
Butome
Fig. 194, 195.

le céramiste substitue une poterie. Bien employé, ce procédé peut donner de bons résultats.

Mais la véritable décoration de la poterie est exécutée au moyen des couleurs vitrifiables.

A l'aide de ces couleurs on peint sur les pièces les motifs constituant le décor. La cuisson fixe ensuite ces couleurs sur la pièce.

Mais ces couleurs sont de natures diverses, suivant la cuisson qu'elles doivent subir et la manière de les apposer sur la pièce.

Soupiere. Fig. 196
Poireau

On distingue ainsi : 1° les couleurs cuisant au feu de moufle ordinaire, ou de petit feu ; 2° les couleurs de demi-grand feu ; 3° les couleurs de grand feu.

Ces couleurs sont formées d'un principe colorant de composition variable, et d'un fondant fixant la couleur à la poterie. Le colorant peut être une terre, un oxyde ou un sel métallique.

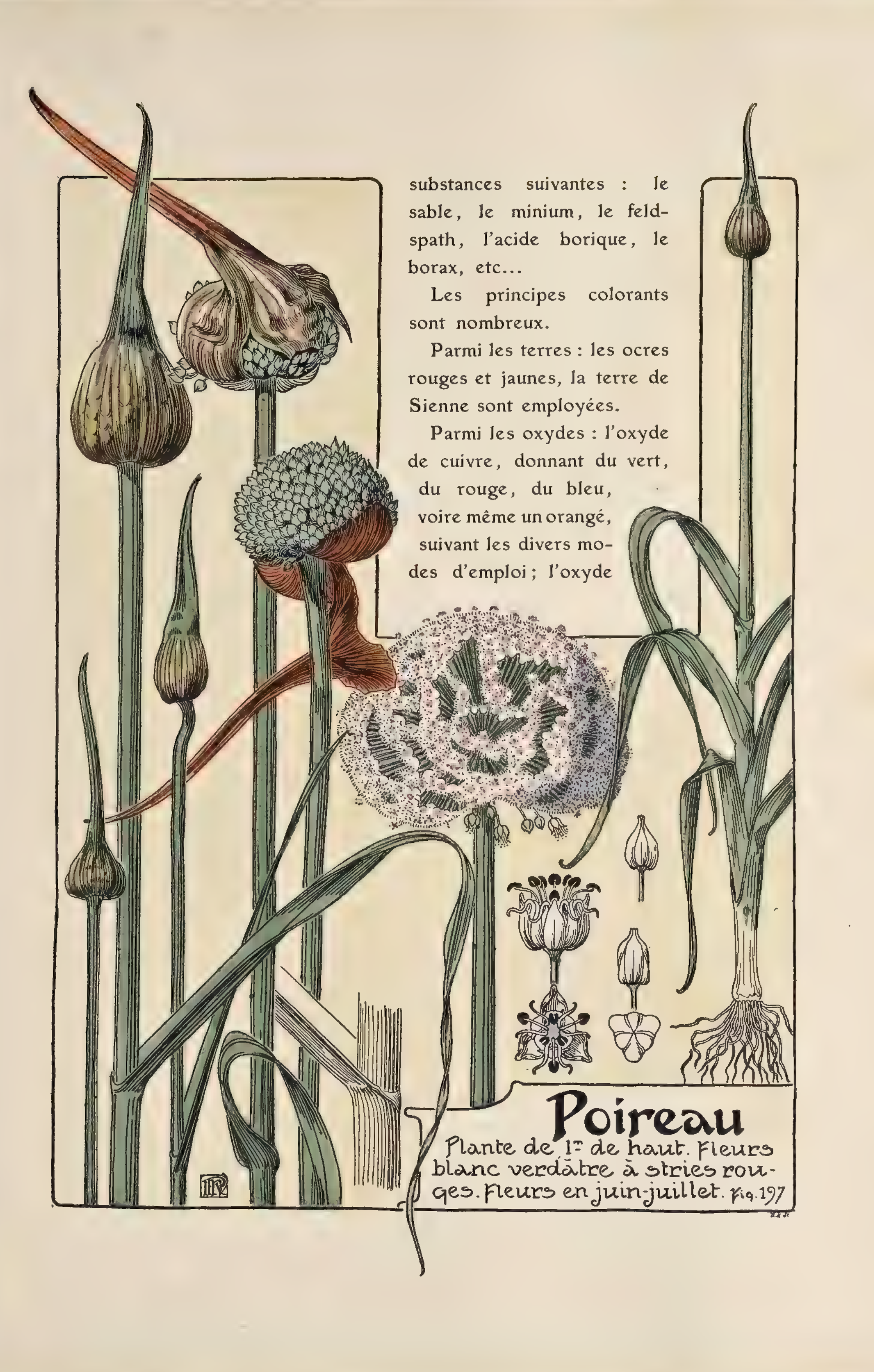
Le fondant est composé d'éléments divers, suivant le but auquel il doit répondre ; mais nous ne pouvons entrer ici dans des détails techniques un peu ardus. Qu'il nous suffise de savoir que dans les fondants se trouvent principalement les

substances suivantes : le sable, le minium, le feldspath, l'acide borique, le borax, etc...

Les principes colorants sont nombreux.

Parmi les terres : les ocres rouges et jaunes, la terre de Sienne sont employées.

Parmi les oxydes : l'oxyde de cuivre, donnant du vert, du rouge, du bleu, voire même un orangé, suivant les divers modes d'emploi ; l'oxyde

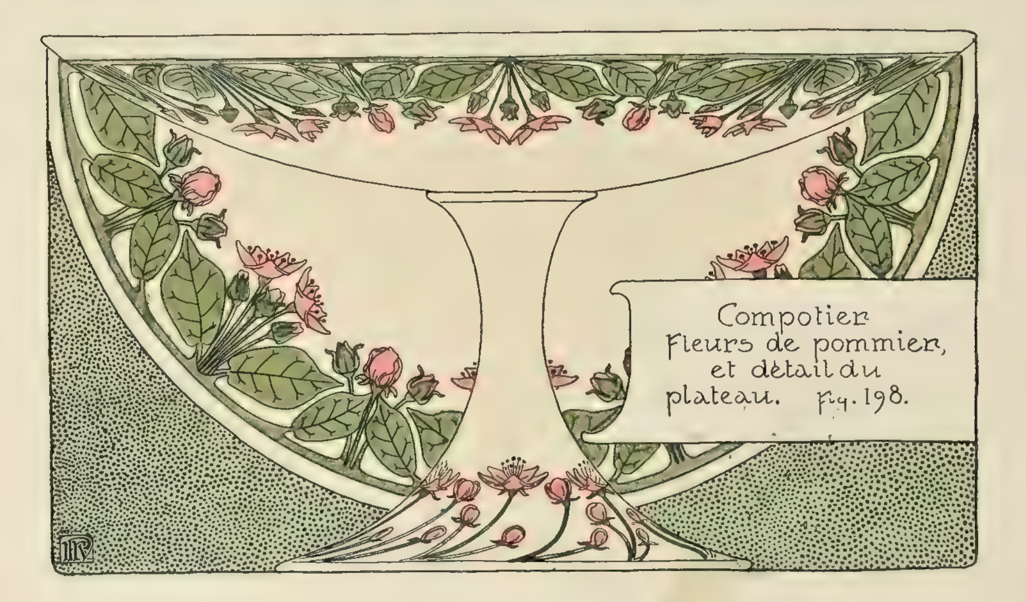


Poireau

Plante de 1m de haut. Fleurs blanc verdâtre à stries rouges. Fleurs en juin-juillet. Fig. 197

de fer, donnant, suivant les cas, des verts, des rouges ou des jaunes ; l'oxyde de zinc, qui, se combinant avec d'autres oxydes, donne des bleus, des verts et des jaunes ; l'oxyde de chrome, donnant surtout des verts, puis du jaune, de l'orangé et du rouge ; l'oxyde d'urane, donnant des jaunes ; l'oxyde de manganèse, donnant des violets ; l'oxyde de cobalt, donnant des bleus ; l'oxyde d'étain, donnant des blancs ; l'oxyde d'antimoine, donnant des jaunes, combiné avec d'autres oxydes ; l'oxyde d'iridium, donnant des gris et du noir.

Parmi les sels métalliques, le chromate de fer, donnant un brun ; le pourpre de


Compotier Fleurs de pommier, et détail du plateau. Fig. 198.

Cassius, donnant des carmins et des violets ; le chlorure d'argent, donnant un jaune de belle coloration.

Enfin, des métaux sont eux-mêmes employés : l'or, l'argent, le platine.

Maintenant que nous avons passé en revue les couleurs, abordons leur emploi, sur cru ou cuit, après avoir toutefois examiné ce qui caractérise chaque genre de décoration, au petit ou au grand feu.

Les résultats sont bien différents ; alors que les couleurs cuisant au feu de moufle sont de simples émaux superposés à la couverte, à laquelle ils adhèrent sans doute, mais avec laquelle ils ne font pas corps, les couleurs de grand feu fondent avec cette couverte même, et ne forment plus avec elle qu'une même substance.



Ces couleurs de grand feu présentent par là même une plus grande profondeur de ton, une beauté de matière avec laquelle ne peuvent entrer en comparaison les résultats donnés par les couleurs de feu de moufle, sèches et creuses.

Voyons dès maintenant les couleurs de grand feu, dont on doit désirer voir l'emploi se généraliser dans la décoration des pièces céramiques.

Ces couleurs très belles sont cependant peu nombreuses, car il leur faut résister à une température capable de cuire la poterie sur laquelle elles sont étendues, ce que peu d'entre elles peuvent supporter.

De plus, les couleurs de grand feu ont souvent le désavantage de changer de couleur à la cuisson ; changement dont le résultat est prévu, sans doute, mais rendant cependant moins aisée la tâche du décorateur.



Deux méthodes différentes peuvent être employées pour la peinture aux couleurs dites de grand feu.

Elles peuvent être appliquées sous couverte, c'est-à-dire la peinture faite sur la pièce brute, crue ou dégourdie ; peinture à laquelle vient se superposer ensuite la couverte générale cuisant en même temps qu'elle et la recouvrant, en un seul feu.

Ou bien, la pièce est cuite et terminée avec la couverte. On lui superpose alors la couleur qui, cuisant, se mélange intimement à la couverte à laquelle elle s'incorpore. Il a fallu ici deux feux différents.

Nous allons voir la manière de procéder pour la peinture sous couverte d'abord.

Les couleurs en poudre, délayées à consistance convenable, peuvent être apposées, nous l'avons vu, sur cru ou sur dégourdi. Notons cependant que ce dernier procédé est employé de préférence. En effet, la pièce non encore passée au feu peut présenter telle défectuosité, qui, à la cuisson, la fera se fendre ou se briser.

On conçoit donc que le décorateur hésite à courir un tel risque, surtout lorsqu'il s'agit d'une pièce importante dont la décoration a pu lui coûter de longs jours de travail. On travaille donc de préférence sur dégourdi, c'est-à-dire sur les pièces ayant déjà subi une cuisson partielle.

La composition arrêtée d'avance est reportée sur la pièce au moyen de calques ou de dessins piqués et poncés.

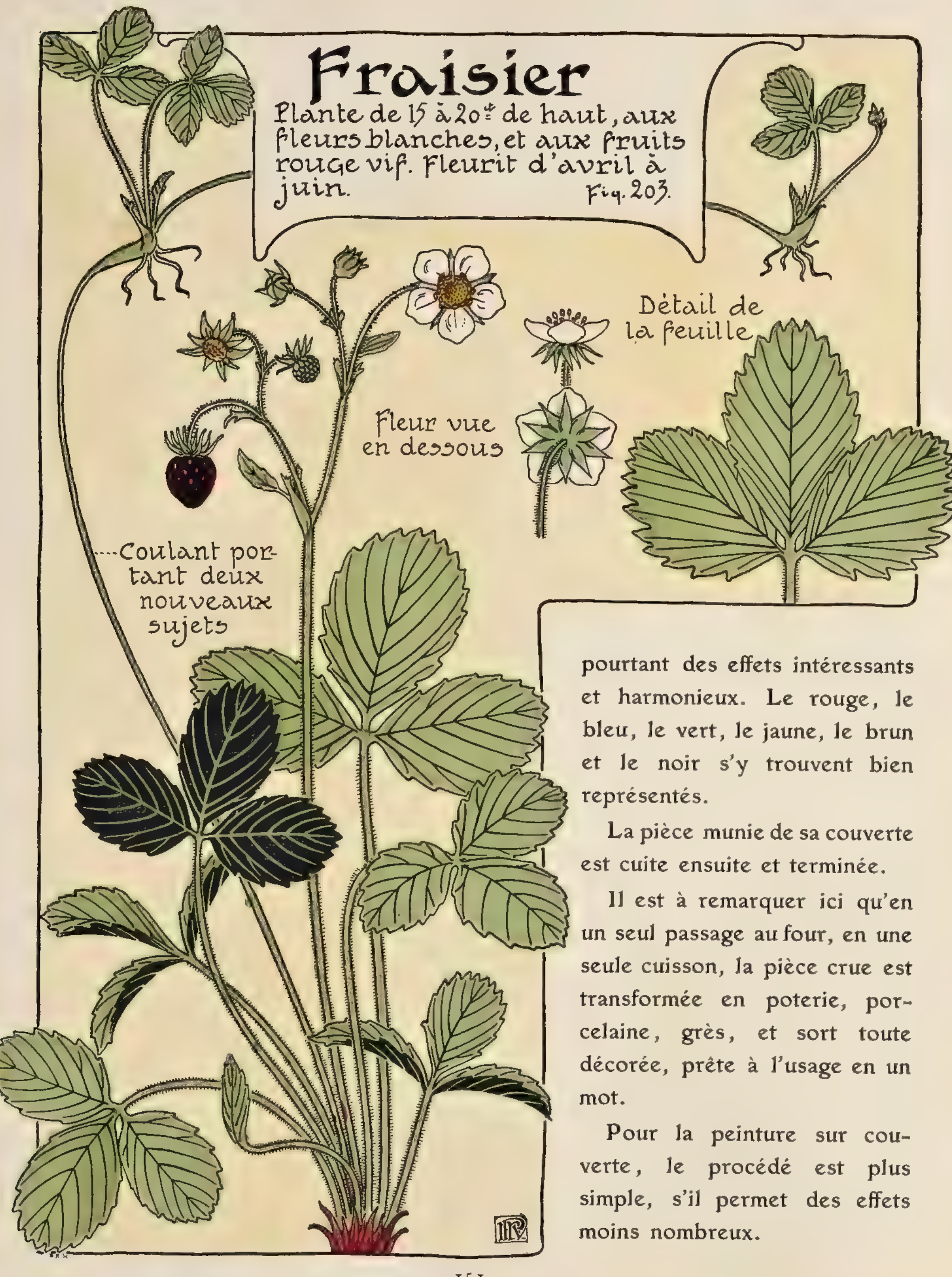
Puis les couleurs sont étendues au pinceau, ou encore, rendues assez liquides, au moyen d'un pulvérisateur lorsque de grandes surfaces sont à couvrir. Ce procédé, très rapide du reste, permet aussi des effets très intéressants de dégradés.

Notons encore que, la couleur sèche, on peut faire des enlevés en grattant.

Les couleurs employées pour ce genre de décoration sont presque infusibles, et peu nombreuses malheureusement. On peut cependant disposer d'une gamme qui, pour être assez restreinte, permet



Assiettes Noisetier Pervenche Fig 201 202



pourtant des effets intéressants et harmonieux. Le rouge, le bleu, le vert, le jaune, le brun et le noir s'y trouvent bien représentés.

La pièce munie de sa couverte est cuite ensuite et terminée.

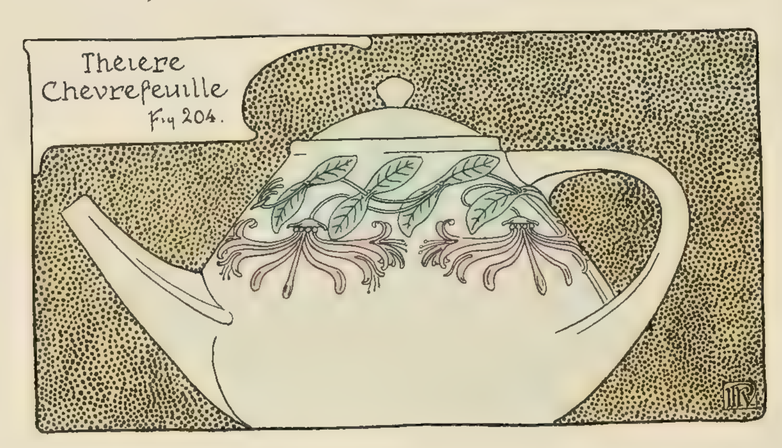
Il est à remarquer ici qu'en un seul passage au four, en une seule cuisson, la pièce crue est transformée en poterie, porcelaine, grès, et sort toute décorée, prête à l'usage en un mot.

Pour la peinture sur couverte, le procédé est plus simple, s'il permet des effets moins nombreux.

La pièce, cuite avec sa couverte et terminée, l'artiste, y traçant son ornementation, dépose au pinceau ses couleurs fusibles délayées au moyen d'un mucilage ou d'essence destinés à les faire adhérer à la surface polie de la pièce déjà émaillée. On cuit ensuite. Les couleurs et la couverte étant de même nature, fondent et se mélangent, ne faisant plus qu'une même substance. On obtient ainsi des ornementations brillantes et solides, remplaçant avantageusement celles obtenues au feu de moufle, ternes et peu résistantes.

Les couleurs pour la peinture sur couverte sont déjà plus nombreuses et étendent d'autant nos moyens d'action.

Du reste, la beauté de matière de l'ornementation ainsi obtenue nous fera sans peine délaisser les colorations certes plus variées du petit feu, mais combien ternes et peu solides; alors que celles-là font corps avec la pièce, qu'elles décorent ainsi admirablement. Le procédé est, on le voit, des plus simples, et aussi des plus artistiques.


Theiere Chevrefeuille Fig 204.

Notons encore, comme moyen d'ornementation dont on peut tirer très bon parti, le procédé des couvertes juxtaposées.

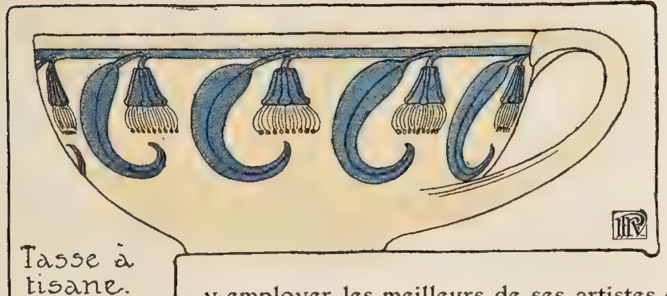
Ce n'est, somme toute, qu'une mosaïque de couvertes diverses, convenablement choisies et déposées suivant une ornementation prévue et tracée à l'avance.

Nous arrivons maintenant à la décoration au feu de moufle, ou au petit feu, décoration spécialement appelée, et pour cause, peinture sur faïence ou sur porcelaine.

Combien hélas, ce procédé si facile, a-t-il permis la création de pièces où l'art n'entre pour rien?

N'avons-nous pas vu, trop souvent, ces décors somptueux, où une maîtrise d'exécution venait malheureusement s'égarer dans la représentation, aux flancs d'un vase, d'une scène d'histoire ou de mythologie!

Scènes puisées aux meilleures sources, du reste, copies de tableaux fameux, que



Tasse à tisane. Eucalyptus Fig. 205.

certes, ni Rubens ni Raphaël n'avaient conçus en vue de cette destination bizarre !

Et n'a-t-on pas vu, dans un temps peu éloigné de nous, la manufacture de Sèvres y employer les meilleurs de ses artistes et de ses praticiens.

Mais ce temps n'est plus, certes, et la composition d'une ornementation est plus raisonnée de nos jours, mieux appropriée à la forme et à l'objet qui doivent la recevoir.

Disons donc quelques mots de la peinture cuisant au petit feu, en espérant bien cependant voir son emploi moins fréquent de jour en jour.

Les couleurs en poudre sont broyées sur une glace dépolie au moyen d'une molette, et sont délayées au moyen d'essence de térébenthine et d'huile de lavande.

On les pose sur la pièce à décorer à l'aide de pinceaux. Pour les teintes uniformes, on se sert de putois, pinceaux coupés carrément, avec lesquels on tamponne la couleur en tons unis ou dégradés.

La décoration achevée, la pièce séchée est cuite au feu de moufle. Après la cuisson, s'il est nécessaire, et en cas de couleurs mal venues, on procède à une retouche que suit une autre cuisson.

Le décorateur ne pouvant en général se rendre compte, avant la cuisson, de ce que donneront les couleurs employées, devra les essayer sur des échantillons, cuits ensuite, et qui le fixeront à cet égard.

Il va sans dire que les métaux pourront être employés, or, platine ou argent, et serviront soit à rehausser des compositions colorées, soit à former eux-mêmes des ornementations variées.



Tasse à café et soucoupe Pervenche. Fig. 206.

Les métaux, fine-

ment broyés et réduits en poudre impalpable, sont mélangés à leur fondant, au moyen d'essence de térébenthine épaisse. On applique ensuite au pinceau, comme une couleur quelconque, et on cuit après dessiccation.



Fig. 207

Au sortir du four, le métal non brillant alors est bruni pour acquérir de l'éclat, au moyen de brunissoirs d'agate.

Ce que nous avons dit de la peinture sur porcelaine peut s'appliquer à la peinture sur faïence, laquelle diffère peu de la première.

Nous avons ainsi passé très rapidement en revue les opérations successives nécessaires à la fabrication et à la décoration d'une poterie. Sans doute cet aperçu est-il incomplet; mais il peut suffire, croyons-nous, et permettra de se rendre compte de la technique de cette industrie, si artistique lorsqu'elle est bien traitée, et si intimement liée à notre vie journalière.

Nous ne nous sommes préoccupés ici que de l'ornementation même de la poterie. Mais il va sans dire que le décorateur mettra tous ses soins à la recherche de la forme du vase qui doit recevoir cette ornementation. Et que cette forme ne devra pas se contenter d'être belle en elle-même, mais qu'en plus elle sera d'un emploi facile et rationnel, bonne en un mot à l'usage auquel on l'a destinée.



Papiers peints et étoffes imprimées

Le papier peint est d'un emploi relativement peu ancien. On se servait surtout aux siècles précédents, pour tendre les murs, d'étoffes de soie, de laine ou de coton. Mais le prix élevé de ces tentures fit chercher un procédé de décoration moins coûteux. On employa alors du papier collé sur les murs, et décoré de motifs au pochoir.

Mais ce procédé long et dispendieux ne tarda pas lui-même à être abandonné, et se trouva remplacé vers le milieu du XVIIIe siècle par le papier peint proprement dit.

On substitua aux parties ajourées du pochoir des parties de bois en relief et on imprima les papiers peints à la planche, comme de nos jours encore on le fait pour les papiers de tirage très soigné.

Le papier sur lequel on imprimait alors étant fabriqué à la main, ne pouvait avoir comme de nos jours la longueur indéfinie que lui donne la fabrication mécanique. Pour un rouleau, vingt-quatre feuilles étaient collées bout à bout soigneusement. On imprimait ensuite. Maintenant, non seulement la fabrication du papier se fait mécaniquement, mais depuis le milieu du XIXe siècle, l'impression mécanique remplace peu à peu l'impression manuelle, celle-ci n'étant plus employée que rarement pour des papiers artistiques. Et malgré la perfection, à cause même peut-être de cette perfection obtenue dans l'impression mécanique, nous regrettons la vieille impression à la planche; car toujours le travail manuel donne une saveur particulière à ses produits : une légère imperfection, une sorte de vibration dans la matière pour ainsi dire, à peine perceptible à l'étude, et qui cependant charme notre œil et notre esprit.

On ne peut cependant qu'admirer les machines ingénieuses, imprimant sans

arrêt et d'un seul coup en une, deux, quatre, jusqu'à vingt-six couleurs, des papiers indéfinis, coupés ensuite régulièrement en rouleaux de huit mètres.

Mais nous verrons cette fabrication plus tard. Arrêtons-nous maintenant à quelques considérations générales sur le papier peint.


Papier peint. Orchis
Raccord droit. Fig. 208

Ces considérations seront de deux genres : esthétiques et techniques.

Considérons donc le papier peint en général, et les qualités qu'il doit présenter pour remplir au mieux les conditions imposées par la décoration intérieure.

La première est une condition de bonne adaptation.

Le papier peint est un décor de surface plane. Il doit donc avant tout conserver


Coupe de
la feuille.
Orchis pourpre
Plante herbacée, vivace, de
50 à 60c.t de hauteur. Feuil-
tes vertes, calice vert rougeâ-
tre, corolle rose à taches
pourpres. Fleurit mai-juin
Fig. 209.



Papier peint Muguet
Sautoir Fig. 210.

au mur qui le reçoit le caractère plan de cette surface ; ne pas donner l'illusion de trous ou de bosses, ne pas inquiéter l'œil ; en un mot, ne pas déformer son support. Ceci, du reste, est un principe commun à toute ornementation de surface.

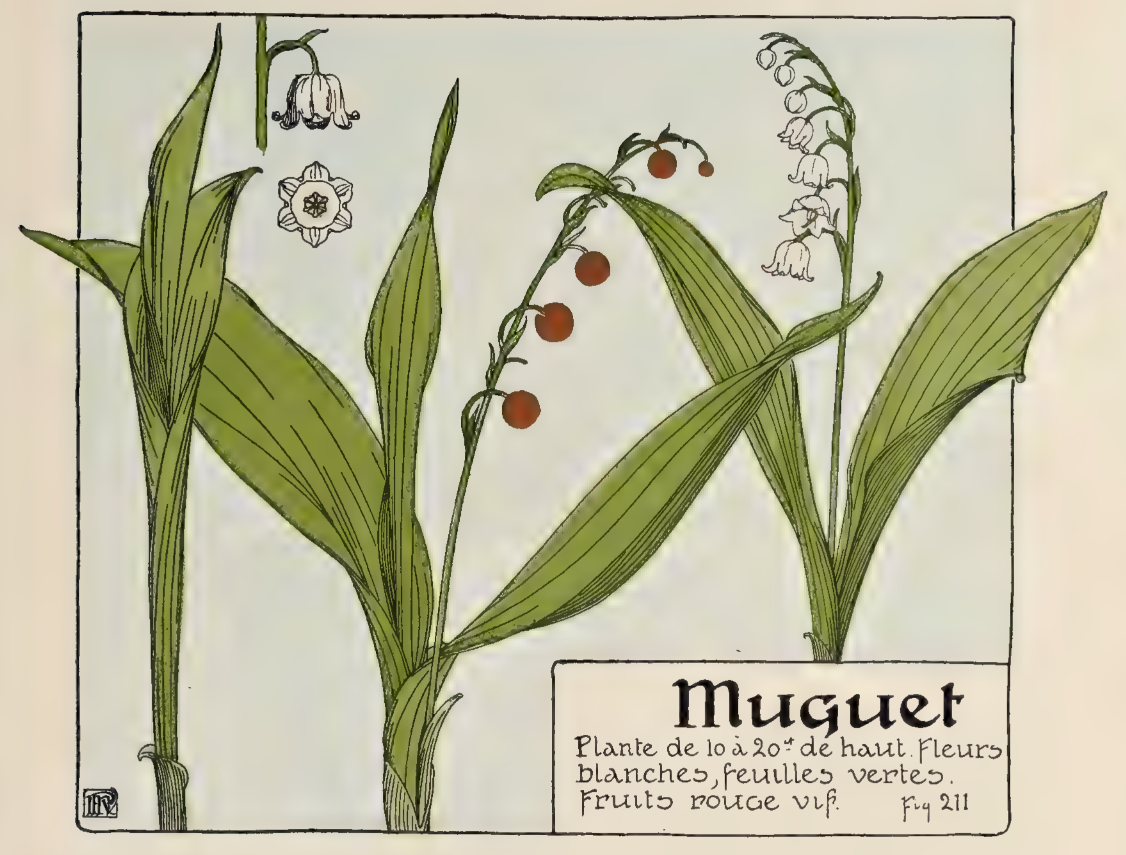
Vient ensuite la composition même du papier. Celle-ci doit être d'un parti bien franc, quel que soit le principe adopté ; ou d'une homogénéité parfaite, sans vides ou surcharges, si le parti l'exige ; ou alors, nettement tranché. Et si la composition comporte des lignes voulues, diagonales, horizontales, verticales, que celles-ci soient accusées avec force, car elles trouvent des emplois divers et bien définis.

Nous connaissons en effet l'influence qu'ont les lignes sur les surfaces qui les reçoivent, d'allonger en quelque sorte celles-ci dans leur direction propre. C'est

ainsi que sur un mur, par exemple, des verticales en élèvent la surface, et que des horizontales l'abaissent au contraire.

On voit donc tout le parti que pourra tirer le décorateur de ces propriétés que possèdent les lignes.

Pour une pièce basse, à laquelle on veut donner de l'élévation, une décoration à verticales très accusées s'impose. Au contraire, pour une pièce que l'on veut



agrandir, les horizontales doivent être choisies. Et plus les lignes seront accusées, plus la sensation sera vive, plus l'effet voulu et cherché sera parfait.

On ne saurait apporter trop de soin à la composition des motifs qui, comme dans le papier peint, se répètent un grand nombre de fois sur une même surface. En effet, si ce motif présente une défectuosité, la propriété que possède la répétition d'accentuer le motif, s'empresse d'accuser fortement cette défectuosité, qui pouvait



Primevère de Chine
Sautoir. Fig. 212.

peut-être passer presque inaperçue, lorsque le motif était isolé, mais qui devient insupportable lors de la juxtaposition des nombreux motifs décorant un mur.

Il va sans dire que la coloration nous vient ici en aide, et qu'un motif d'un dessin trop accentué, par exemple, pourra devenir acceptable lorsque la coloration en aura été descendue proportionnellement; qu'un parti trop accusé pourra être adouci de la même manière, alors qu'un parti trop faible pourra être rendu plus ferme par une coloration voulue, plus vive et plus tranchée.

La coloration du papier peint, en effet, joue un grand rôle dans cette industrie.

En général, elle doit être discrète, ne tirant pas l'œil, ne forçant pas l'attention. Il est indéniable en effet que dans une ornementation intérieure, le papier peint n'est qu'une ornementation accessoire, ne valant surtout que par la coloration et l'ambiance qu'elle crée; que son but principal est de dissimuler à l'œil les matériaux de construction souvent d'un aspect rude et désagréable.

Ce que nous chercherons avant tout, c'est donc l'harmonie. Que les gammes



Plante de 25 c de haut. Fleurs blanches, roses ou rouges, tachées de jaune. Tiges rouges. Fleurit de décembre à avril.

soient claires ou foncées, nous nous efforcerons de les rendre harmonieuses, et répondant bien à la destination du papier.

En effet, un papier est composé de façon différente, suivant qu'il doit décorer par la suite une antichambre ou un salon, une salle à manger ou une chambre à coucher.

Alors que pour le salon la distinction devra s'allier à la richesse, les gammes très claires, les ors souvent nous seront demandés. Plus de laisser-aller, des gammes plus gaies, une composition plus libre, nous seront permis pour la salle à manger, alors que l'antichambre se tiendra dans des gammes effacées et discrètes, un semis suffisant le plus souvent ; les chambres à coucher devront donner l'impression du calme et du repos aussi bien dans la composition large et sobre que dans la coloration tranquille et harmonieuse.

Mais dans tous les cas, recherche de l'harmonie avant tout. Et celle-ci s'obtient, non par l'affadissement des tons, mais par le choix judicieux et l'équilibre de leur qualité et de leurs valeurs.

Du reste, comme nous l'avons vu déjà, le papier peint, devant nécessairement présenter une surface plane, ne nous permettra pas l'emploi de valeurs très écartées, ni de modelés excessifs.

Dans ces compositions, valant surtout par la couleur, un dessin simple, des tons à plat sont ce qu'il y a de mieux. Et si un modelé nous est imposé, qu'il soit tout

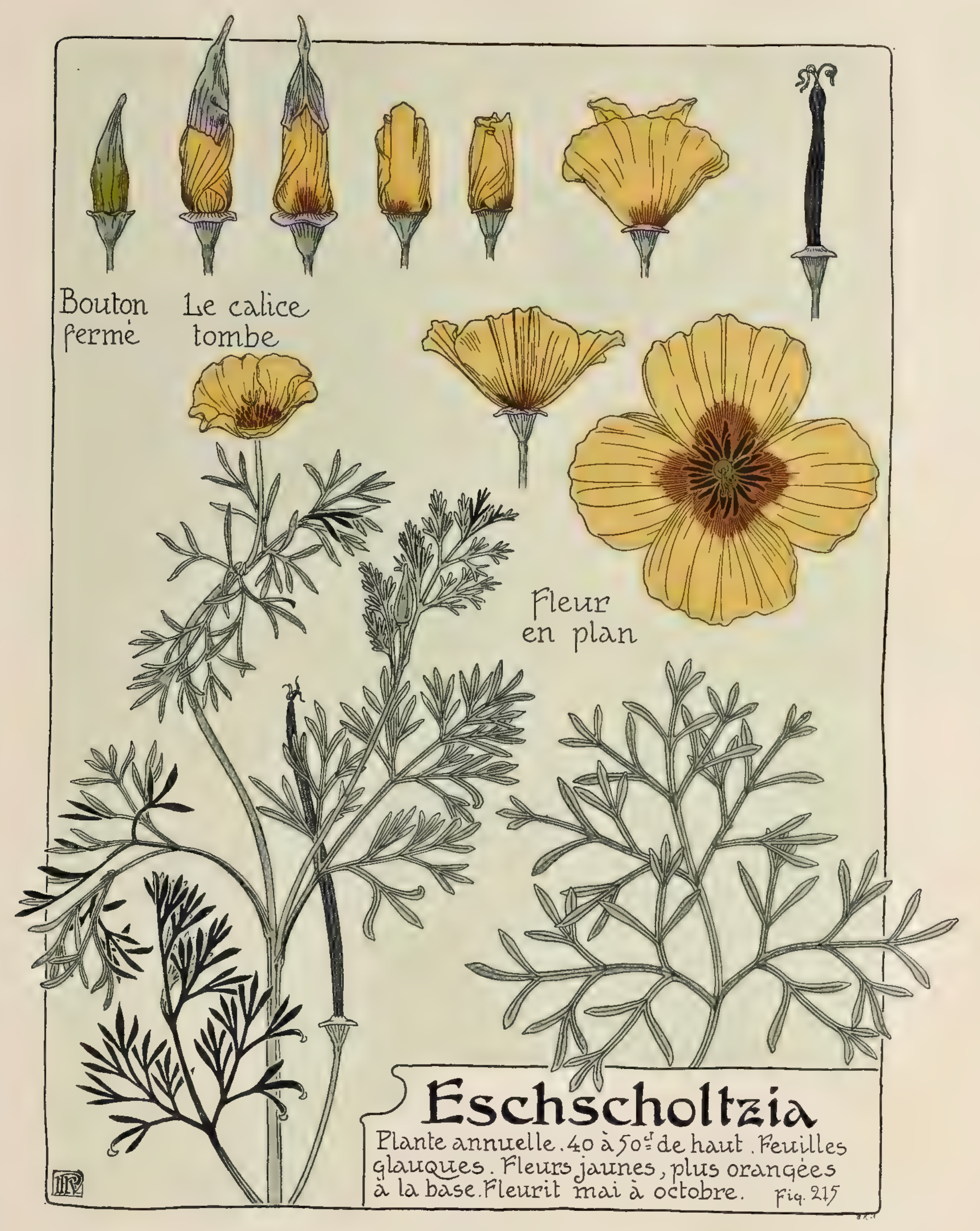


Papier peint. Eschscholtzia
Raccord droit Fig. 214.

conventionnel et ne vienne pas donner une impression de non-sens avec l'éclairage naturel de la pièce placé souvent différemment.

Enfin et surtout, dans cette industrie comme dans les autres du reste, contentons-nous de faire rendre au procédé le maximum d'effets pratiquement possibles, sans chercher l'imitation de procédés différents.

A quoi bon faire des imitations grossières de tapisseries ou d'étoffes n'illusionnant personne, et à quoi bon imiter la peinture, les cuirs ou le bois sculpté,



Bouton fermé
Le calice tombe
Fleur en plan
Eschscholtzia
Plante annuelle. 40 à 50c de haut. Feuilles glauques. Fleurs jaunes, plus orangées à la base. Fleurit mai à octobre.
Fig. 215



Fréésie

à inflorescence réfractée

Plante bulbeuse, vivace. Fleurs d'un blanc jaunâtre, à taches orangées. Fleurit de mars en juin. Fig. 216.

comme nous l'avons vu souvent ?

Mais nous avons encore à nous occuper, dans la composition, de la décoration accessoire que recevra la pièce ensuite.

Nous pouvons classer les papiers peints en deux groupes distincts : ceux qui devront être la seule décoration murale d'une pièce, et ceux au contraire qui ne seront dans cette pièce qu'une décoration secondaire, un fond. En un mot, les papiers peuvent être meublants ou non meublants.

Dans le premier cas, nous l'avons vu, le papier est destiné à être la seule ornementation murale ; à ne recevoir aucun tableau, à suffire à lui seul. Il pourra, dans ce cas, avoir une coloration plus vive, un parti plus accusé, le motif devant alors compter un peu par lui-même. Mais c'est un cas plutôt rare, et plus souvent le papier doit être conçu de telle façon qu'il puisse recevoir des ornementations accessoires, tableaux ou bibelots, sans leur nuire en rien.

Son rôle alors doit se borner à celui d'un fond orné d'une coloration douce, harmonieuse, n'attirant pas le regard, mais pouvant le satisfaire cependant si l'œil vient à le découvrir.

La coloration en sera conçue à valeurs rapprochées, en camaïeu ou en couleurs voisinant sur le cercle chromatique, parentes les unes des autres.

On peut cependant, dans l'emploi de ces papiers un peu



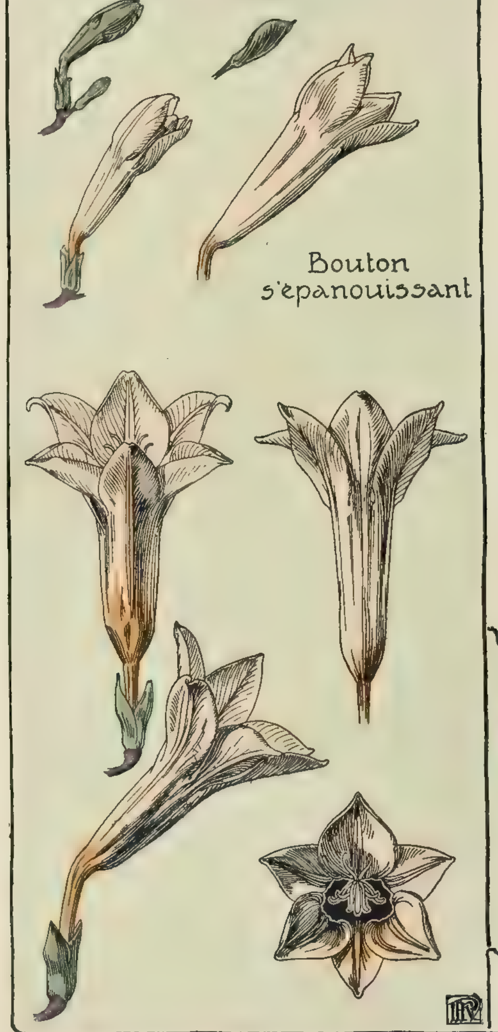
Freesie à inflorescence réfractée.
Raccord droit. Fig. 217.

neutres, distinguer deux cas : ou bien le papier recouvre le mur de haut en bas, limité seulement par d'étroites bordures ; dans ce cas, l'élément décoratif vaut par lui-même et est dans le papier le point intéressant quoique très effacé. Ou encore, la partie supérieure du mur recevra une large frise ornée ; dans ce cas, l'intérêt se portera tout entier sur celle-ci, et le rôle du motif ne sera plus

que très accessoire, simplement pour amener une vibration de la couleur. Du reste, avouons que, dans ce cas, un simple jeu de fond en camaïeu ou même un papier uni sont ce qui est préférable.

Nous verrons les frises et leur composition lorsque nous étudierons séparément les diverses applications du papier peint.

Ces généralités posées, examinons maintenant la technique de cette industrie très simple en elle-même :



Comme nous l'avons vu, l'impression à la planche fut très longtemps la seule employée.

Elle l'est encore, du reste, pour les papiers artistiques. Seul son prix élevé peut lui faire préférer l'impression mécanique, dont la perfection un peu froide et la rapide exécution sont cependant très appréciables, il faut le reconnaître.

Études donc, en premier lieu, l'impression à la planche :

Une fois le dessin fait et colorié, le graveur prend des contours de chaque couleur de ce dessin un calque soigné, soit au moyen de papiers transparents et d'un mélange



Freésie
à inflorescence refractee.
Détail des fleurs. Fig. 218.

de noir de fumée et d'huile, soit au moyen d'une feuille de gélatine gravée à la pointe.

Il choisit ensuite pour chaque couleur une planche épaisse, formée de trois épaisseurs de bois, collées les fibres contrariées, pour éviter que l'humidité des couleurs ne fasse travailler cette planche : deux de ces épaisseurs sont en sapin, la troisième en poirier.

C'est cette dernière qui reçoit la gravure.

Le poirier est, en effet, un bois au grain serré, compact, se gravant bien et facilement.

Sur chaque planche, le calque de chaque couleur est reporté par simple frottement, dans le cas de noir de fumée et de l'huile. Pour la gélatine, on doit au préalable remplir les tailles du calque d'une couleur en poudre : sanguine, mine de plomb, etc.

On teinte ensuite les parties du bois qui doivent être réservées, afin d'éviter des erreurs.

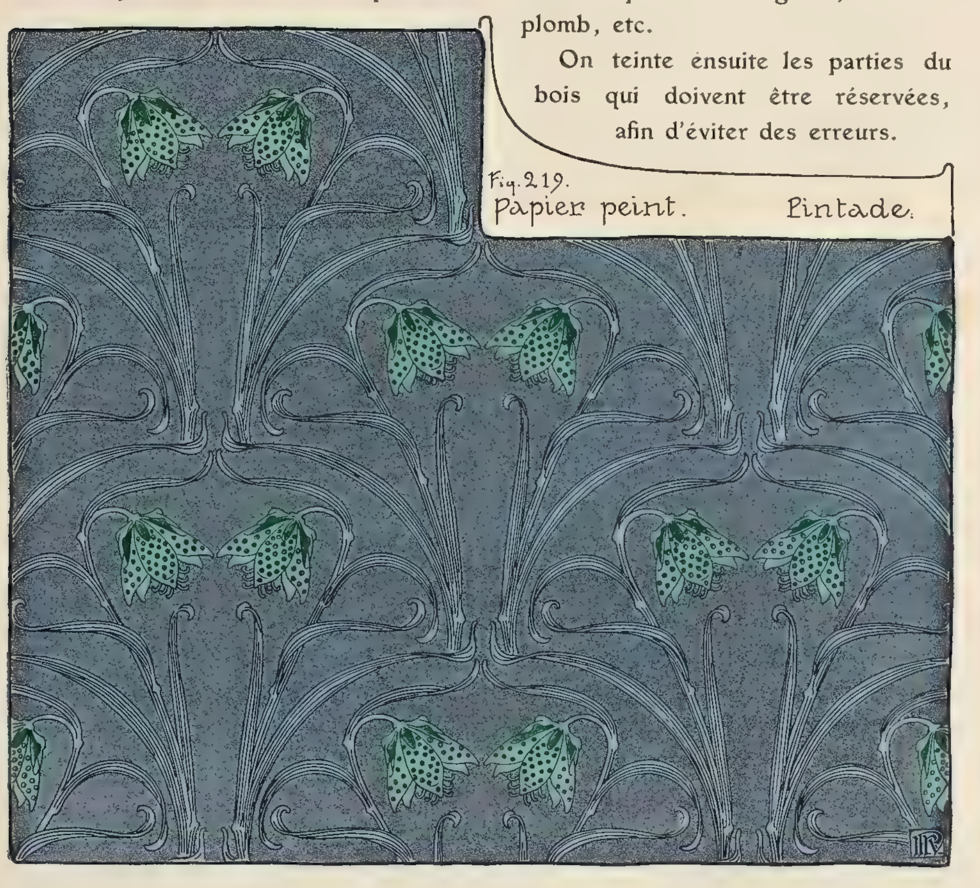


Fig. 219. Papier peint. Pintade.

On humidifie le bloc qui devra être maintenu en cet état pendant tout le temps de la gravure, et à l'aide d'instruments tran-



Stramoine
ou pomme epineuse. Plante annuelle, de 50c à 1m Feuilles vert sombre, fleurs blanches. Fruits verts. Fig. 220

chants, gouges et autres, on enlève toutes les parties non teintées, laissant en relief les seuls points devant recevoir la couleur. Il va sans dire que chaque planche est munie des points de repère, indispensables pour l'impression.

Cependant, les parties délicates : lignes fines, points, seraient rapidement hors d'usage lors du tirage si elles étaient exécutées en bois. C'est pourquoi on les exécute en cuivre, enfoncé dans la planche et beaucoup plus résistant, réservant le poirier pour les traits plus larges et les surfaces.

Ces planches prêtes, on procède à l'impression.

Pour celle-ci, la première opération est celle du fonçage, qui consiste à couvrir d'un ton uni le papier brut. C'est sur ce ton que viendront ensuite se superposer les différentes couleurs constituant le dessin. Il va sans dire que ces

couleurs doivent être couvrantes, c'est-à-dire opaques, et ne permettant pas de voir les tons auxquels elles sont superposées. Ce sont les couleurs à la colle qui sont employées dans cette industrie.

Le fonçage, fait à la main autrefois, se fait maintenant à la machine.

Une fois sec, le papier recouvert de son fond est alors livré à l'imprimeur qui va y apposer l'ornementation.

Celui-ci dispose d'un établi garni de drap, au-dessus duquel se meut un fort levier permettant de donner des pressions énergiques.

Son papier est posé sur l'établi. Sur un drap enduit de couleur, il pose sa



Papier peint à raccord droit
Stramoine. Fig. 221

planche, et celle-ci garnie du ton est reportée et repérée sur le papier. Le levier s'abaisse, une pression est donnée; l'impression est faite. On glisse le papier, et on imprime bout à bout un second motif et ainsi de suite.

Le papier revient à l'impression autant de fois qu'il y a de couleurs à imprimer.

On le voit, l'impression à la planche est longue et délicate, par là même très dispendieuse. C'est pour obvier à cet inconvénient que l'impression mécanique a été inventée.

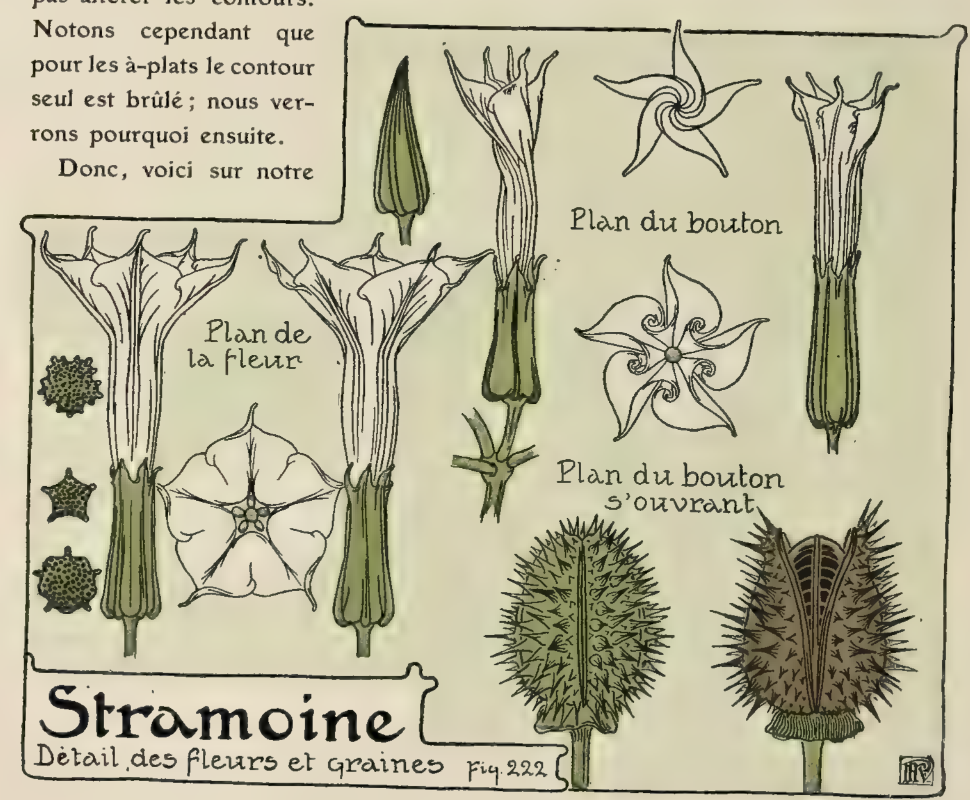
Ici, plus de planches, mais des rouleaux gravés de la façon suivante :

Le dessin fait, un calque est pris de chaque couleur, à la pointe sur gélatine, et reporté ensuite sur des blocs de bois de tilleul debout.

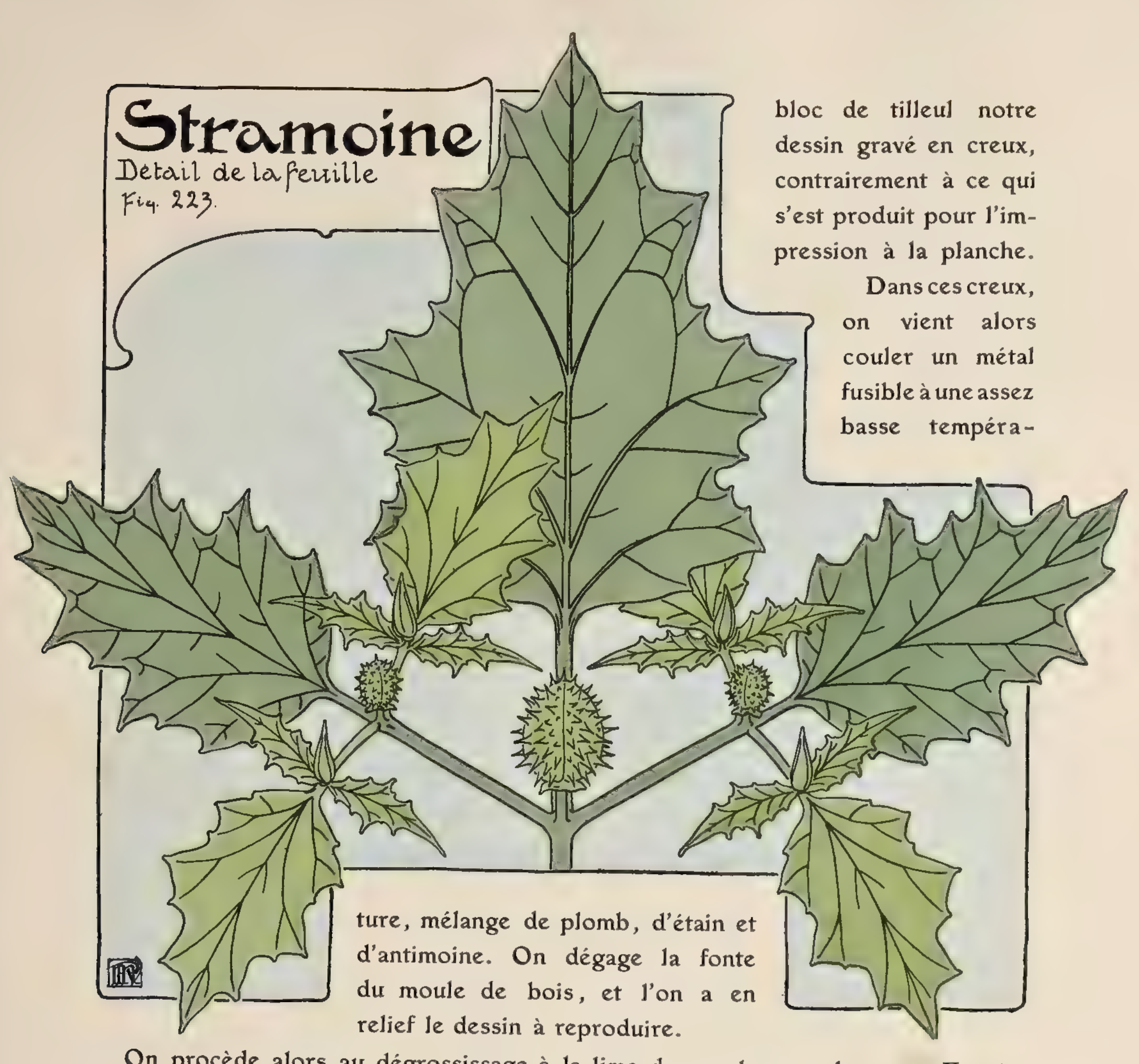
Comme pour la planche, on colorie les parties qui indiquent la couleur afin d'éviter les erreurs. Puis, à l'aide d'instruments spéciaux, on brûle toutes ces parties sur un centimètre de profondeur à peu près, brûlure très soignée, afin de ne pas altérer les contours.

Notons cependant que pour les à-plats le contour seul est brûlé ; nous verrons pourquoi ensuite.

Donc, voici sur notre



Stramoine
Détail des fleurs et graines Fig. 222



bloc de tilleul notre dessin gravé en creux, contrairement à ce qui s'est produit pour l'impression à la planche.

Dans ces creux, on vient alors couler un métal fusible à une assez basse température, mélange de plomb, d'étain et d'antimoine. On dégage la fonte du moule de bois, et l'on a en relief le dessin à reproduire.

On procède alors au dégrossissage à la lime des coulures et bavures. Ensuite, on cintre la plaque de métal, suivant une courbure telle que lorsqu'elle sera appliquée sur un cylindre de diamètre convenable, le commencement du dessin vienne se raccorder directement et exactement avec la fin.

On procède ensuite au tournage, qui finit, égalise, met au point en un mot, le cylindre d'impression.

Vient alors le feutrage. Nous avons vu plus haut que lors du brûlage d'un motif sur le tilleul, les contours seuls des grandes surfaces étaient brûlés ; voici pourquoi. Entièrement en métal, ces surfaces prendraient mal la couleur. On en coule donc



Bordure pour papier peint. Fig 224
Nénuphar et sagittaire.

simplement le contour et on remplit ensuite la cuvette ainsi formée de feutre qui s'imprègne, lui, facilement de la couleur.

On procède alors à la mise en place des motifs sur des cylindres de plâtre sur lesquels on les fixe, et les rouleaux peuvent être livrés à l'impression.

Nous ne décrirons pas ici la machine à imprimer. Qu'il nous suffise de dire que le papier déjà recouvert du fond y arrive en rouleaux de grande longueur et que l'impression des couleurs de un à vingt-six tons s'y fait en un seul passage dans la machine, le papier en sortant terminé.

Une fois sec, le papier débité en rouleaux de huit mètres est prêt à être livré à la consommation.

Notons cependant que pour faire vibrer la couleur, et enrichir le papier, on se livre sur celui-ci au calendrage ou gobelinage. Le papier, passant pour cela entre des cylindres gravés, en reçoit un estampage lui donnant des grains divers de tissus, de tapisseries; d'où le nom de gobelinage.

Ajoutons que l'or, l'argent, les métaux en un mot se posent à part. On imprime d'abord le papier avec un mordant, et une machine se charge ensuite de poudrer le papier avec des bronzes de couleur choisie.

Voici, rapidement esquissée, la technique du papier peint.

Il nous reste à indiquer suivant quelles mesures sont faits les dessins, le plus souvent.



Papier pour un plafond
Adiante. Fig. 225

En France, car à l'étranger ces mesures diffèrent, la largeur du motif sur le rouleau est de 48 centimètres, sauf pourtant pour des papiers de lambris où cette largeur atteint 80 centimètres.

Pour l'impression à la planche, la seule condition est que le rouleau de huit mètres soit imprimé en un nombre exact de coups de planches. Que, par conséquent, la mesure du raccord divisant le chiffre de 8 mètres donne un nombre exact : 16, 18, 20, ou autre.

Pour l'impression à la machine, voici les mesures habituellement employées

toujours pour des rouleaux sur lesquels le motif est de 48 centimètres de large : 31 centimètres, 50 centimètres, 60 centimètres, 70 centimètres, 1 mètre et 1 mètre 20. Ajoutons encore que ces dernières sont peu employées.

Ces rouleaux ont en réalité 50 centimètres de large ; mais les papiers se recouvrant l'un l'autre lorsqu'on les juxtapose, le motif ornemental n'en a, lui, que 48.

Voyons maintenant quelles fantaisies peut se permettre l'artiste en composant un papier peint.

Ces fantaisies d'abord sont presque toujours exclues par l'impression mécanique, qui, comme dans tous les cas où la machine est substituée à la main-d'œuvre de l'homme, ne permet aucune liberté d'exécution.

C'est donc seulement à l'impression à la planche que nous devons avoir recours chaque fois que nous voudrons ne pas être astreints aux rigides exigences des dimensions des raccords.

En effet, nous pouvons désirer en vue d'une ornementation plus riche, d'un effet spécial à obtenir, voir par exemple notre pièce tendue de papier aux motifs plus larges et non emprisonnés dans les 48 centimètres de la largeur. Examinons ce que nous pourrons faire ainsi. Ce sera simple, et la réalisation de ce désir n'excluera pas l'intervention de la



machine. Nous composerons notre motif de telle sorte qu'il se trouve sur deux largeurs, trois largeurs, etc., c'est-à-dire que le motif du raccord se trouve être 96 cent. de large ou 144, etc. Dans le cas de deux largeurs, nous graverons chaque moitié du raccord sur deux jeux de rouleaux séparés. Ce sont, somme toute, deux papiers différents que nous imprimons, et que nous juxtaposons lors du collage. La même chose se fera pour trois largeurs, etc.



Papier peint Bordure. Lis martagon Fig 227

Mais nous pouvons désirer autre chose : que notre papier comporte un motif de 1 m. 50 de hauteur de raccord, par exemple. Là, la machine à imprimer ne peut plus nous servir, les cylindres ne permettant pas d'atteindre une semblable dimension. C'est donc à la planche que nous aurons recours. Mais de même que pour les grandes largeurs nous gravions plusieurs séries de rouleaux, de même, pour un raccord de 1 m. 50, nous graverons plusieurs séries de planches, trois par exemple, se juxtaposant lors de l'impression pour arriver à la dimension désirée.

Nous pourrons même avoir ainsi des ornementations variées du haut en bas; par exemple un champ de pavots au-dessus duquel volent des oiseaux, ou toute autre chose à notre gré, suivant notre libre fantaisie.

De même, nous avons vu combien était heureuse la combinaison d'un papier uni surmonté d'une large frise. La frise, imprimée à part, se trouve ainsi forcément limitée horizontalement en bas, soit par un filet, soit même par la ligne du collage, ligne droite, en tous cas.

En vue d'éviter la sécheresse de cette ligne, de se faire mieux pénétrer la frise et le papier, on peut, sur des lais de papier uni, imprimer une frise à la place même



Lis Martagon
Plante herbacée vivace, de 30c à 1m. Feuilles vertes, tige brune, fleurs d'un rose violacé, taché de pourpre foncé. Fleurit de mai en juillet. Fig. 228

qu'elle occupera lors du collage. Le papier, divisé en lais de 4 mètres, par exemple, porte donc à son extrémité supérieure un fragment de la frise, fragment qui viendra se raccorder à ceux qui ornent les lais voisins. Lors du collage, la frise mise en place, l'excédant du papier sera coupé en bas.

Il va sans dire que la frise pourra être composée d'un motif de 48 centimètres de large, ou de deux, ou de trois, suivant la fantaisie et l'effet voulu.

De même, lorsqu'une frise au rouleau est imprimée, elle peut comporter plusieurs séries de planches pour l'impression d'un motif complet : deux, trois, quatre, suivant que le motif ornemental sera plus ou moins long.

Une chose assez curieuse, mais assez difficile à établir en même temps, est la composition de papiers pouvant se raccorder soit suivant un raccord en sautoir, soit suivant un raccord droit.

Enfin, on peut se rendre compte, par ce rapide aperçu, de la souplesse du procédé, et du nombre d'effets divers que l'on peut en obtenir.

Mais en même temps que les papiers peints, les étoffes imprimées concourent à l'ornementation


Détail
de la
feuille
Lis
Martagon
Fig. 229.

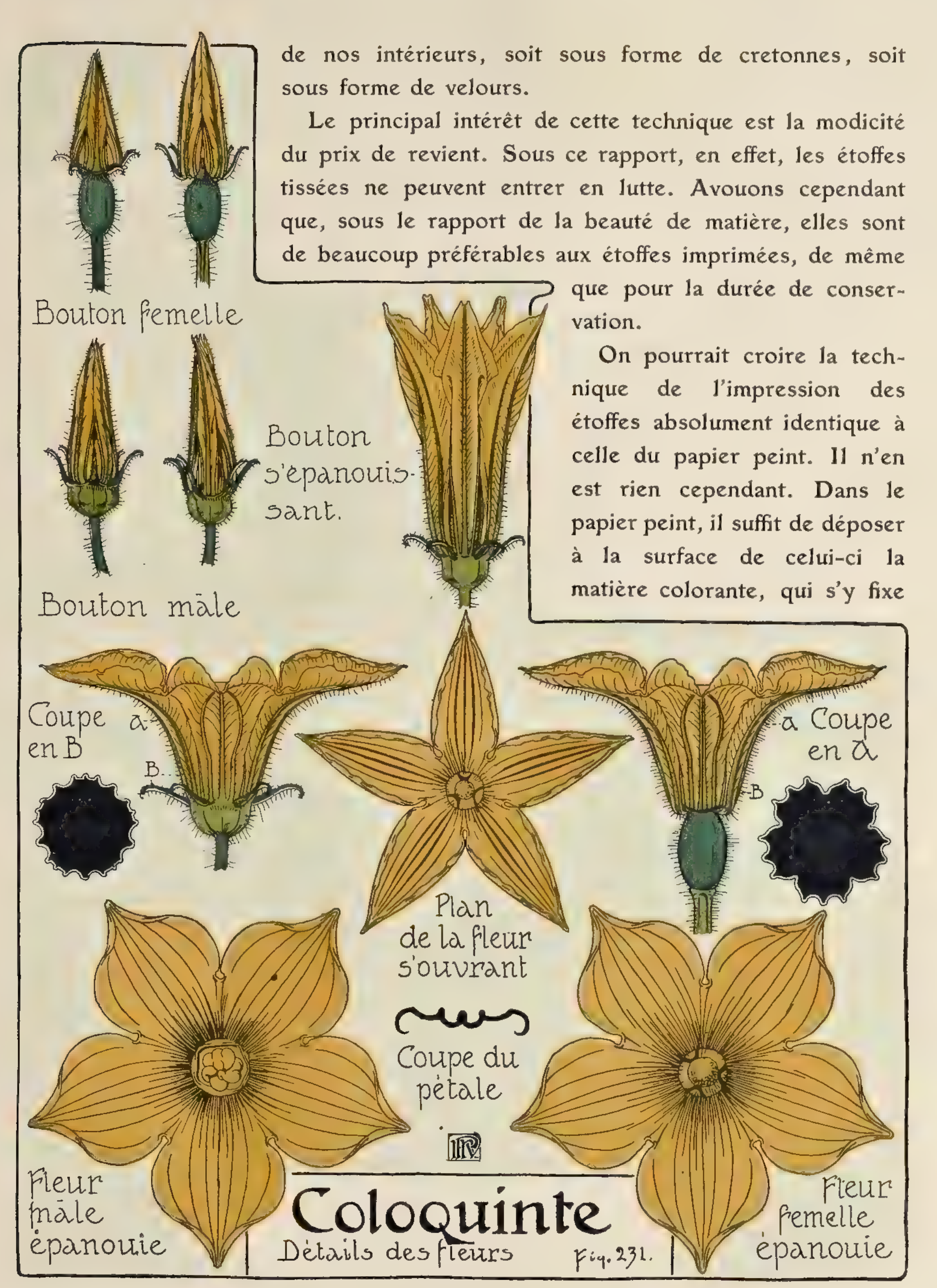


Coloquinte
Détails des feuilles. Fig. 230

de nos intérieurs, soit sous forme de cretonnes, soit sous forme de velours.

Le principal intérêt de cette technique est la modicité du prix de revient. Sous ce rapport, en effet, les étoffes tissées ne peuvent entrer en lutte. Avouons cependant que, sous le rapport de la beauté de matière, elles sont de beaucoup préférables aux étoffes imprimées, de même que pour la durée de conservation.

On pourrait croire la technique de l'impression des étoffes absolument identique à celle du papier peint. Il n'en est rien cependant. Dans le papier peint, il suffit de déposer à la surface de celui-ci la matière colorante, qui s'y fixe



Coloquinte
Détails des fleurs Fig. 231.

d'elle-même. Dans les tissus, au contraire, c'est une véritable teinture locale qui se produit, et la matière colorante, pour adhérer à l'étoffe, exige l'intervention des mordants.

Les procédés d'application des couleurs différèrent suivant les époques, se perfectionnant peu à peu. Les toiles peintes cédèrent la place aux étoffes imprimées, la gravure sur bois servant d'auxiliaire. La gravure en taille-douce intervint à son tour, en même temps que les progrès de l'industrie chimique étendaient le domaine du coloriste.

Enfin, Oberkampf, de Jouy, introduisit en France la machine à impression continue, qui se perfectionna peu à peu, et se transforma enfin en la machine employée de nos jours.

On imprime sur des matières diverses : coton, lin, laine et soie. Mais, dans cette industrie, l'artiste, pour composer, ou plutôt pour colorer son modèle, est beaucoup moins libre que pour colorer un papier peint.

Pour celui-ci, en effet, rien ne le guide en dehors de son goût et de sa fantaisie. Il cherche une harmonie, ayant pour seule règle de ne pas dépasser le nombre d'impressions mises à sa disposition. En effet, les couleurs viennent se juxtaposer, se superposer même, le plus simplement du monde, lors de l'impression.

Dans les étoffes imprimées, rien de tel. Cette industrie repose en effet, nous l'avons vu, sur la teinture. Qui dit teinture dit chimie et réactions chimiques. Dès lors, l'obligation s'impose impérieusement pour l'artiste de se conformer scrupuleusement aux indications que lui fournira l'industriel. Telle couleur, en effet, ne peut être développée en même temps que telle autre. Il faudra y prendre garde.

Donc, la plupart du temps, l'industriel remettra à l'artiste un certain nombre de tons, parmi lesquels celui-ci devra choisir lors de la coloration de sa composition. Ce n'est certes pas toujours des plus commodes ni des plus satisfaisants pour le décorateur, mais une obligation absolue s'impose ici, en dehors de laquelle la réalisation est impossible. A part cela, la composition sera la même que pour le papier peint. Cependant, nous devons ici ouvrir une parenthèse.

Le papier peint, par sa destination même de pure ornementation murale, ne servira jamais, et ne sera jamais vu qu'en surface plane. Dans les cretonnes et les velours imprimés, le mode d'emploi change souvent. Une pièce peut être tendue de toiles imprimées, certes; mais ces toiles imprimées serviront aussi souvent à faire des rideaux, à recouvrir des sièges. Or, dans le cas des rideaux surtout, le mode d'emploi diffère totalement. Au lieu d'une présentation purement plane, nous avons ici une présentation plissée, dans laquelle le motif, ornemental en lui-même,



ne compte pas, puisqu'il est morcelé par le plissement de l'étoffe. Seule la couleur, les taches colorées produisent un effet qui devra être raisonné et équilibré en vue de cet emploi nouveau. De même, pour les sièges recouverts de cette étoffe, devra-t-on pouvoir trouver dans un espace restreint une ornementation suffisante pour bien faire.

De la technique même de cette industrie nous ne



Frise pour salle à manger
Coloquinte Fig. 233

dirons rien, car cela repose en grande partie sur des considérations scientifiques et non pas artistiques. Cela nous entraînerait trop loin, et en dehors des limites qui nous sont tracées ici.

Tous les efforts de l'artiste devront donc porter sur la composition même du motif, en même temps qu'il s'efforcera de tirer le meilleur parti possible des colorations restreintes mises à sa disposition.

Mais que le décorateur ne se dissimule pas que, dans ces industries artistiques, papiers peints et étoffes imprimées, la coloration est la chose surtout importante ; qu'elle compte, pourrait-on dire, plus que le motif même ; que c'est par elle, grâce aux grandes surfaces couvertes, que l'on crée des harmonies dans les intérieurs, que l'on donne des impressions gaies ou sévères ; que par conséquent la gamme doit être parfaitement étudiée, les harmonies et les contrastes de tons et de valeurs puissamment établis, sans pour cela se contenter d'un motif insignifiant ou banal. Le décorateur consciencieux ne pourrait d'abord le supporter, et à une coloration intéressante il ne saurait allier une ornementation pauvre et de mauvais goût.



Le vitrail est destiné à l'ornementation des fenêtres de nos appartements et de nos édifices. Il doit, tout en ornant, laisser passer la lumière nécessaire à l'éclairage de la pièce.

Un vitrail se compose de morceaux de verre diversement colorés, découpés suivant un dessin voulu, et assemblés ensuite au moyen de vergettes métalliques ou plombs. Ces morceaux de verre peuvent rester tels qu'ils sortent de la main du coupeur, soit qu'ils fassent partie d'un vitrail sans peinture, soit que certaines pièces ne comportent pas de peinture dans le cas d'un vitrail peint. Ou encore ils peuvent, au moyen de couleurs appropriées, recevoir des traits et des demi-teintes fixés au feu par la suite.

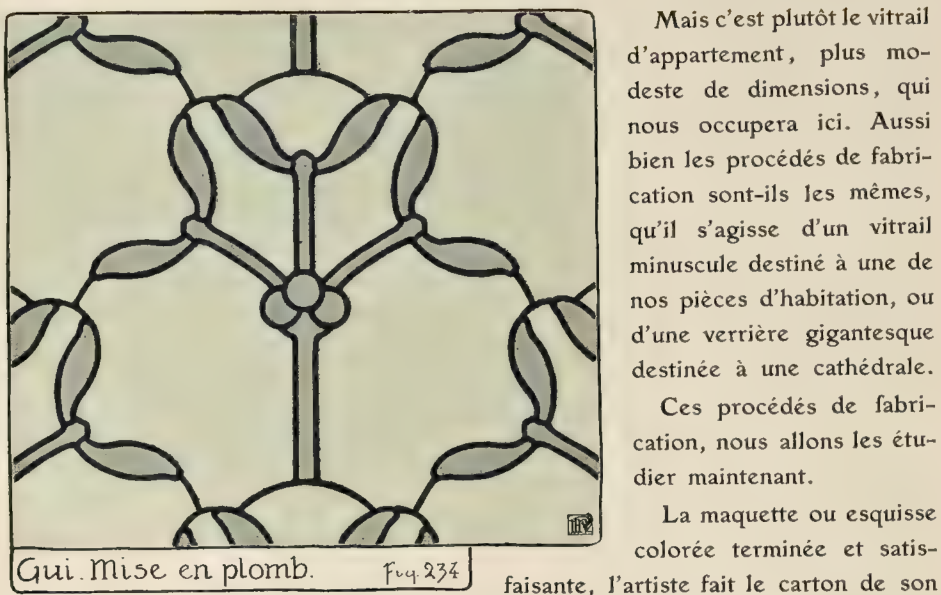
Donc, on le voit, deux procédés principaux : vitrail sans peinture, tirant tous ses effets de la nature même du verre, de l'opposition ou de l'harmonie des teintes, du rapport de leurs valeurs, de la silhouette des pièces ; ou vitrail peint, lorsque ces ressources ne suffisant pas, l'artiste croit devoir y ajouter l'attrait des grisailles et même des émaux détaillant et enrichissant les formes.

Ajoutons que ce dernier procédé est presque uniquement employé pour les vitraux des monuments, et aussi pour beaucoup de vitraux d'appartements.

Nous verrons plus loin les avantages et les désavantages de chacun de ces deux procédés.

Le vitrail peut, en général, se diviser en deux catégories bien distinctes, à savoir : le vitrail monumental et le vitrail d'appartement.

Le premier, surtout employé dans la décoration des édifices religieux, a produit des chefs-d'œuvre inestimables, du XIIe au XVIe siècle ; de nos jours, après plus de trois siècles de décadence complète, des verrières de valeur ont été produites qui décorent plusieurs édifices civils ou religieux.



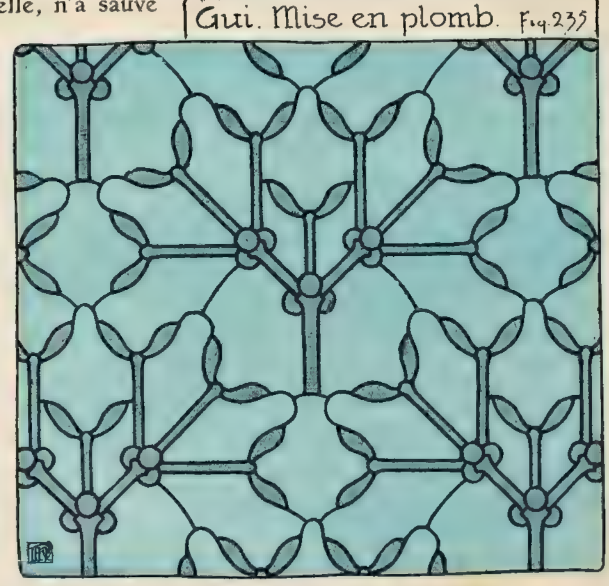
Gui. Mise en plomb. Fig. 234

Mais c'est plutôt le vitrail d'appartement, plus modeste de dimensions, qui nous occupera ici. Aussi bien les procédés de fabrication sont-ils les mêmes, qu'il s'agisse d'un vitrail minuscule destiné à une de nos pièces d'habitation, ou d'une verrière gigantesque destinée à une cathédrale.

Ces procédés de fabrication, nous allons les étudier maintenant.

La maquette ou esquisse colorée terminée et satisfaisante, l'artiste fait le carton de son vitrail, ou dessin grandeur d'exécution. Et ne nous y trompons pas, de la valeur du carton dépend d'une façon absolue la valeur du vitrail exécuté; car jamais une exécution, si bonne fût-elle, n'a sauvé et ne sauvera la pauvreté de composition ou de dessin d'un carton mal conçu. Disons de suite, cependant, qu'un carton excellent peut être lui aussi mis à néant par une exécution inhabile et anti-artistique. Du reste, ne devons-nous pas apporter tous nos soins à une œuvre artistique, tant à sa conception qu'à son exécution, ce que l'on néglige trop souvent?

Gui. Mise en plomb. Fig. 235



Donc, le carton sera fait, c'est-à-dire composé et exécuté comme nous l'allons voir.

Pour cela, sur le papier nous commençons par tracer l'armature de notre fenêtre, armature comportant les barres de fer destinées à supporter les différents panneaux formant le vitrail, son squelette en quelque sorte.

Car une grande verrière n'existe jamais en un seul panneau. La fragilité des verres et la malléabilité des plombs les réunissant l'interdisent formellement.

On divise donc le vitrail en panneaux de formats divers, suivant les besoins, panneaux ne dépassant guère chacun un mètre carré en général, beaucoup moins grand, le plus souvent.

Inutile de dire que dans notre composition il est tenu grand compte de cette armature, et que nous nous gardons d'y faire tomber un motif intéressant et délicat, une tête, par exemple, que la barre couperait désagréablement.

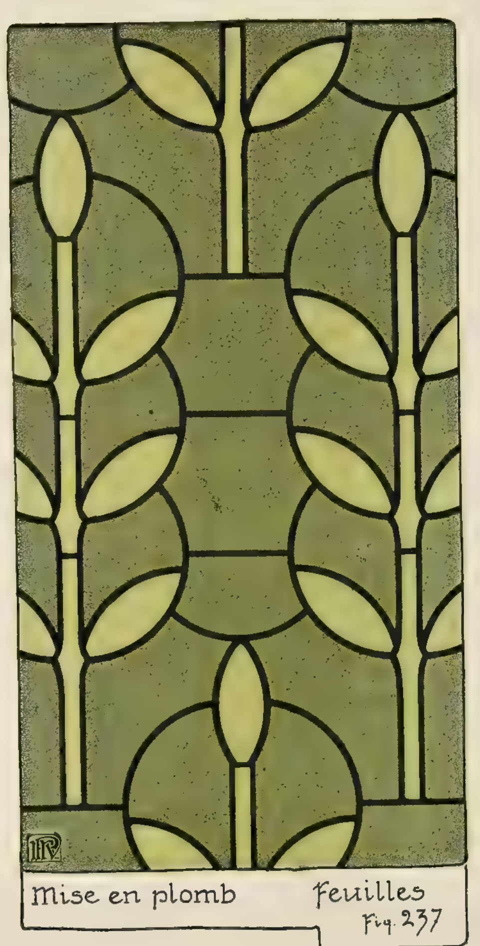


Mise en plomb. Cypripedium Fig. 236

Le carton comporte en outre le tracé des plombs limitant chaque morceau de verre, ainsi que les traits ou modelés qui viendront en détailler les différentes parties s'il y a lieu, la peinture, en un mot.

Le tracé des plombs exige une certaine circonspection, car ce tracé détermine par la suite la coupe des verres, ce qui, dans le vitrail, est le point délicat.

En effet, lorsque l'on coupe le verre, ainsi que nous le verrons plus loin, sont seules obtenues facilement les surfaces limitées par des lignes droites ou convexes. Aussitôt qu'une courbe devient rentrante, les chances de bris augmentent considérablement. Aussi, l'artiste doit-il s'en grandement préoccuper, ainsi que de la dimension même des pièces qui ne doit pas être par trop considérable. Le vitrail, en effet, vaut surtout par la couleur ; aussi est-il indispensable de faire jouer celle-ci autant que possible, en en variant les tons et les valeurs.



Les chances de casse sont aussi plus fréquentes pour les grands pièces que pour les petites, un vitrail n'étant jamais complètement rigide.

Donc, sur son carton, l'artiste, traçant sa composition, en limite les diverses pièces par les plombs nécessaires et de grosseur convenable, celle-ci, variant suivant les besoins de 4 à 5 millimètres jusqu'à 1 centimètre ; ces plombs doivent en quelque sorte souligner le dessin. Si le vitrail comporte de la peinture, elle sera figurée sur le carton, traits et demi-teintes, d'une façon nette et bien arrêtée ; car le carton servira de modèle à l'exécutant chargé de la peinture sur verre. Somme toute, le carton est le vitrail même, sans la coloration, celle-ci figurant sur la maquette, exécutée à échelle réduite, au dixième le plus souvent, pour plus de commodité. Le travail de l'artiste finit ici, celui de l'exécutant commence.

Son rôle consiste à découper le verre suivant les formes et la coloration exactes, indiquées par le carton et la maquette, puis à peindre ces pièces s'il y a lieu, à les cuire et enfin à les réunir, c'est-à-dire à mettre le vitrail en plomb.

Pour le découpage des pièces, on commence par relever un calque du carton ;

mais ce calque est un peu spécial, et pour sa compréhension il nous faut ici entrer dans le détail de la structure même du plomb qui servira à fixer les verres.

Les différents verres d'un vitrail sont réunis, nous l'avons vu, par des vergettes de plomb, les cernant et les liant entre elles, formant un réseau continu.

La section de ces vergettes est en forme de double T; la barre verticale du T formant l'âme du plomb, et les deux barres horizontales, supérieure et inférieure formant les ailes.

C'est entre ces ailes que sont emprisonnés les bords des feuilles de verre, séparées les unes des autres par l'épaisseur de l'âme du plomb.

Donc, le calque que nous allons prendre devant nous servir à couper notre verre, nous indiquerons, à cheval sur l'axe de chaque plomb, l'épaisseur de cette âme qui devra être enlevée.

Les différents morceaux de verre seront donc, sur ce calque, séparés par cette épaisseur. Nous découpons ce calque, fait sur un papier fort mais transparent, à l'aide de ciseaux, l'épaisseur de l'âme tombant alors. Les différents morceaux de papier ainsi obtenus représentent donc, en grandeur exacte, les différents morceaux de verre de notre vitrail.

Vitrail. Mise en plomb. Feuilles. Fig. 238



Pour découper celui-ci, les verres étant choisis d'après la coloration de la maquette, et le rapport des valeurs les unes avec les autres soigneusement observé, il suffit d'appliquer sur la feuille de verre de couleur convenable le morceau de calque correspondant. Puis, à l'aide d'un diamant, petit instrument bien connu dont se servent les vitriers, on suit

les bords du calque, coupant ainsi le verre suivant le contour prévu par l'artiste. Il est inutile de dire combien doit être soigneusement faite cette coupe. Mais, si ceci peut se faire aussi simplement lors de la coupe des pièces simples, il en va autrement lorsque le contour de ces pièces se contourne et se complique. On a alors recours à l'égrisoir.



Vitrail sans peinture.
Massette. Fig 239

On commence par dégrossir la pièce au diamant en abattant successivement de petites pièces, et se rapprochant autant que possible de la forme. Puis, pour les parties rentrantes, par exemple, on brise, on pulvérise en quelque sorte le verre peu à peu, à l'aide d'une pince à égriser, serrant la forme petit à petit, l'atteignant enfin; à moins qu'un coup de pince un peu trop hardi ne vienne briser la pièce entière; il faut alors recommencer sur une autre jusqu'à ce que l'on obtienne enfin le profil prévu.

C'est pourquoi, étant donnée la grande difficulté qu'ont à surmonter les coupeurs, et la perte de verre qui résulte du bris successif de plusieurs pièces manquées lorsqu'une forme est d'une coupe difficile, c'est pourquoi on ne saurait trop simplifier la forme de celles-ci lors du dessin du carton. Ce doit être une des préoccupations de l'artiste, et il doit faire découler de cette simplification même un style et un caractère particuliers à ce procédé ornemental.

Le vitrail coupé, il reste à en réunir les différents morceaux à l'aide des plombs

dont nous avons déjà parlé. Si le vitrail ne comporte pas de peinture, cette mise en plomb sera définitive. Elle ne sera que provisoire au contraire, si, à l'aide de grisailles, l'exécutant doit venir en détailler les masses. Nous allons donc étudier ici cette peinture.

Mais auparavant, examinons les causes qui font que deux écoles se présentent à nous : celle qui tire tout uniquement du verre, sans peinture ; et celle qui, se servant du verre et de ses colorations comme d'un dessous, vient en détailler les formes ensuite.

Lorsque la verrière comporte de la peinture, pour bien juger celle-ci on doit la voir par transparence sur le ciel ; si, ce qui arrive souvent, c'est un mur ou des arbres qui se trouvent derrière la verrière, la transparence même de celle-ci nous gêne, la grisaille n'étant plus en valeur, l'effet en un mot étant en partie ou totalement détruit.

A ce défaut on remédie en employant des verres opalisés, translucides et non transparents. Mais plusieurs de ces verres ne supportant pas la cuisson nécessaire pour fixer la peinture, on a été amené à se passer de celle-ci peu à peu. Ces verres, veinés, marbrés pour la plupart, présentent ainsi dans leur coloration des taches, des lignes dont le verrier tire parti pour suppléer à la peinture absente, nuançant habilement ses formes, les détaillant par leurs imperfections même, souvent amusantes.



C'est donc ici la forme seule du morceau de verre limité par le plomb, sa tonalité et sa valeur qui comptent. Aussi, dans la composition d'un tel vitrail, la forme doit-elle surtout compter par sa silhouette, par son contour, par sa valeur.

Dans le vitrail peint, au contraire, la peinture nous permet de détailler, de modeler ces formes à notre guise, d'en modifier même le ton au moyen d'émaux appropriés, de faire œuvre de peintre, en un mot, et non plus seulement de mosaïste.

Chacun de ces procédés peut être préféré dans tel cas particulier; libre à nous de choisir en vue du résultat à obtenir, et de les mélanger même, au besoin.

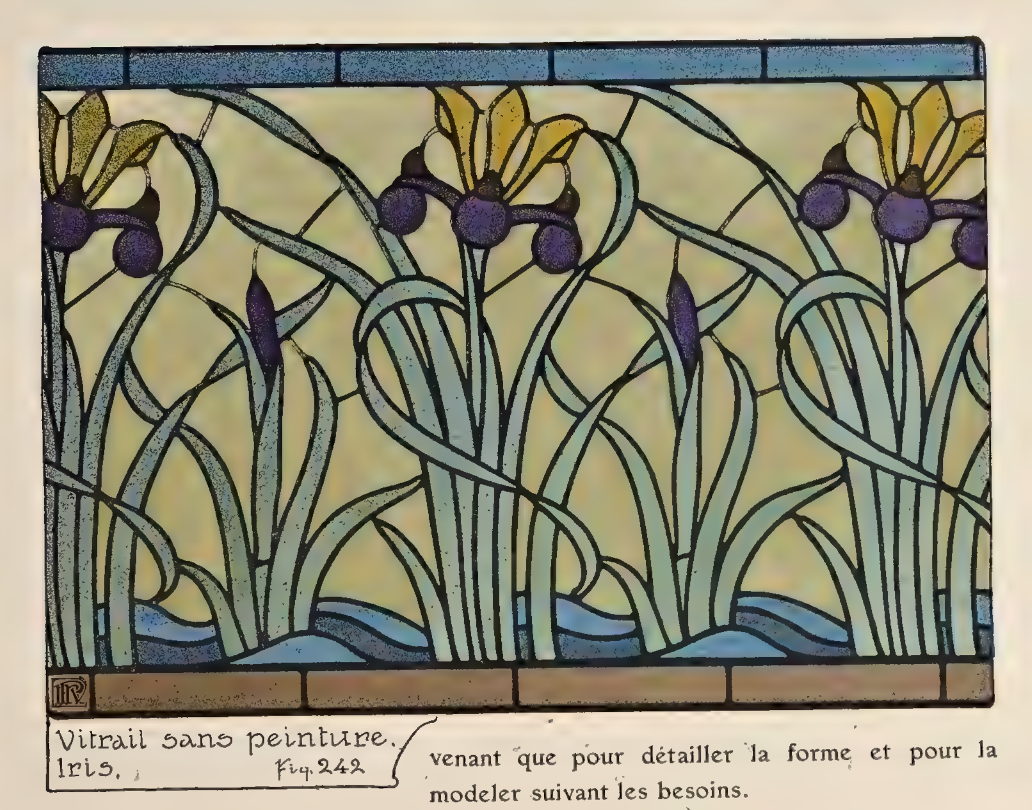
Mais revenons à la peinture, et aux moyens de l'exécuter.

Pour celle-ci l'exécutant a à sa disposition des grisailles et des émaux. On doit y ajouter la gravure à l'acide, procédé en dehors de la peinture cependant, mais rendant de signalés services combiné avec l'emploi des verres plaqués.


Bordure Vitrail Cyclamen Fig 241

Les grisailles employées sont des oxydes de fer, et donnent du noir, du brun ou du brun rouge. On les emploie à l'eau ou à l'essence, comme nous verrons plus loin. On les fixe au feu une fois la peinture terminée.

Donc, la couleur même du verre donne le ton et la valeur, la grisaille n'inter-



Vitrail sans peinture.
Iris. Fig. 242

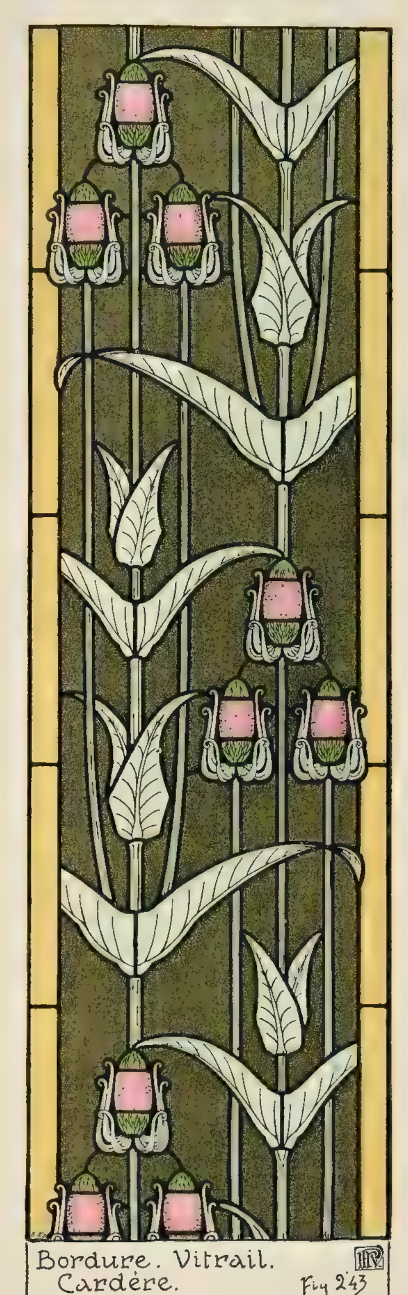
venant que pour détailler la forme et pour la modeler suivant les besoins.

Le vitrail est découpé ainsi que nous l'avons vu plus haut et suivant le cas, mis en plomb d'une façon provisoire, c'est-à-dire les plombs soudés entre eux d'un seul côté; ou transporté sur un chevalet spécial, comportant une feuille de verre blanc permettant de peindre par transparence sur les verres colorés.

Sur ce verre blanc on vient juxtaposer les divers morceaux du vitrail, les maintenant en place au moyen de cire ramollie à la chaleur.

On a au préalable étendu le carton dessiné sur une table et on lui a superposé chaque morceau de verre découpé. Par transparence, l'exécutant en calque le trait au moyen d'un pinceau effilé et d'une grisaille de ton approprié, brun ou noir. Cela constitue sa mise en place et il est inutile de dire que celle-ci doit être soigneusement faite.

Les divers morceaux de son vitrail collés sur le chevalet, ou mis provisoirement en plomb, il a alors placé le carton à côté de lui, et il s'applique à en reproduire les ombres et les modelés. Pour cela plusieurs moyens sont employés.


Bordure. Vitrail. Cardère. Fig 243

Ou bien, imitant en cela les anciens maîtres du XIII[e] siècle, avec un trait énergique détaillant la forme, il se contente d'une demi-teinte posée largement en à-plat. Ou bien, au contraire, il veut pousser le modelé, accentuer tous les jeux de lumière et ses dégradés les plus subtils.

Nous allons voir comment il procède dans ces deux cas différents.

Pour faire son trait, l'exécutant broie sur un verre dépoli la grisaille du ton choisi ; il la broie à l'eau et y ajoute un peu de gomme.

Son trait fait et sec, il reste à apposer la demi-teinte. Mais, si sur ce trait à l'eau, il revient avec une couleur à l'eau, la grisaille sèche se détrempe, est enlevée, et le travail détruit. Pour remédier à cet inconvénient, sur un trait à l'eau on appose des demi-teintes broyées à l'essence et sans effet sur lui. Dans, ce cas l'essence est sans action sur la grisaille à l'eau gommée. Ou bien, sur un trait à l'essence, on dépose une demi-teinte à l'eau, et le même résultat est obtenu.

Quand on veut obtenir des tons fondus, des modelés délicats, on procède autrement. Le trait fait, on dépose des teintes avec un putois, ou pinceau coupé carrément, en tamponnant le verre avec de la grisaille à l'eau. Ces teintes déjà modelées au putois sont tenues plutôt au-dessus du ton qu'elles doivent avoir. Puis, à l'aide de brosses sèches, d'aiguilles, frottant ou grattant plus ou moins légèrement, on éclaircit, on enlève la grisaille, on modèle, on met des lumières. On cuit ensuite, ainsi que nous le verrons plus loin.

Mais tout ceci donne des modelés monochromes, et nous avons parlé d'émaux. Ceux-ci



Bordure. Vitrail peint
Pavot. Fig. 244.

employés à la Renaissance ne donnent pourtant pas de résultats bien artistiques, et ne sont pas d'une conservation parfaite.

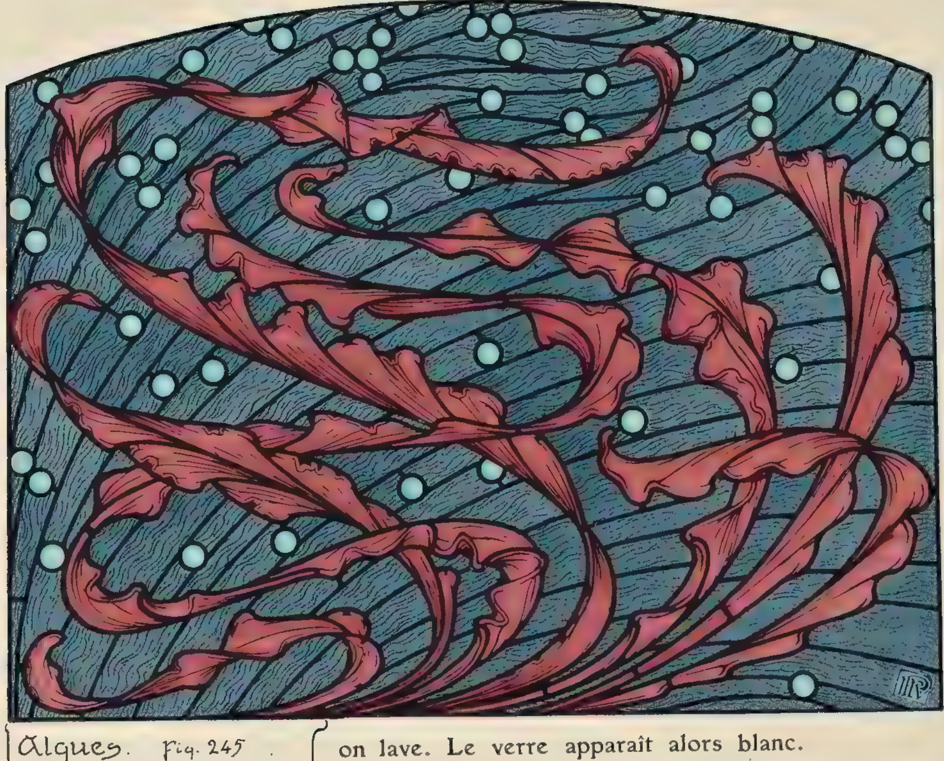
On emploie cependant toujours et avec succès le jaune d'argent. Voici en quoi consiste le procédé, qui rend de grands services au peintre sur verre.

On mélange et on broie à l'eau du chlorure ou du sulfure d'argent avec de l'ocre jaune calcinée, et sur les parties du verre qui doivent recevoir la teinte jaune on dépose au pinceau des couches plus ou moins épaisses de cette couleur, suivant le ton plus ou moins foncé que l'on veut obtenir. On cuit, et après refroidissement on gratte la couche d'ocre. Le verre apparaît alors revêtu d'une belle couleur jaune, plus ou moins foncée suivant la nature du verre et la quantité de sel d'argent employée. Cette couleur est très belle, très transparente et très solide. Elle peut, ou colorer des verres incolores en certaines parties, modifier la couleur de verres colorés, ou encore être employée en même temps que la gravure à l'acide.

Mais voyons celle-ci maintenant, et aussi ce que l'artiste est en droit d'attendre d'elle. Un certain nombre de verres, les bleus, les rouges, par exemple, ne sont ordinairement pas colorés dans la masse. Ce sont des verres plaqués, où, sur une feuille de verre blanc ou coloré, une pellicule de verre d'une autre couleur est apposée lors de la fabrication, les deux verres faisant corps. Rouge sur blanc, ou bleu sur rouge, par exemple.

Se basant sur cette contexture particulière et sur la propriété qu'a l'acide fluorhydrique de ronger le verre, on fait découler de cette propriété un moyen d'ornementation fertile en applications. Voici comment on procède.

S'agit-il par exemple, sur un verre rouge plaqué sur blanc, d'obtenir des étoiles blanches? On recouvre de vernis toutes les parties du verre qui doivent rester rouges. On borde la pièce d'un bourrelet de cire formant cuvette et on verse l'acide fluorhydrique. Celui-ci ronge aussitôt le verre, partout où le vernis ne le protège pas. Lorsqu'on juge toute la couche rouge détruite, on reverse l'acide et



Algues. Fig. 245
Vitrail peint

on lave. Le verre apparaît alors blanc.

On peut aussi, en arrêtant la morsure à temps, obtenir par amincissement de la couche rouge des dégradations de tons, des roses par exemple, dans le cas du rouge plaqué.

Le procédé est des plus simples, on le voit. En le combinant avec l'application du jaune d'argent, on peut en tirer des effets variés, dans le cas cité plus haut d'étoiles sur fond rouge. Arrêtant d'abord la morsure et lavant, on obtient des étoiles roses. On vernit celles qui doivent rester à ce ton, et remordant on amène les autres au blanc. Si l'on veut que certaines soient jaunes, on les recouvre de jaune d'argent et on cuit. On obtient donc ainsi sur un verre rouge des étoiles

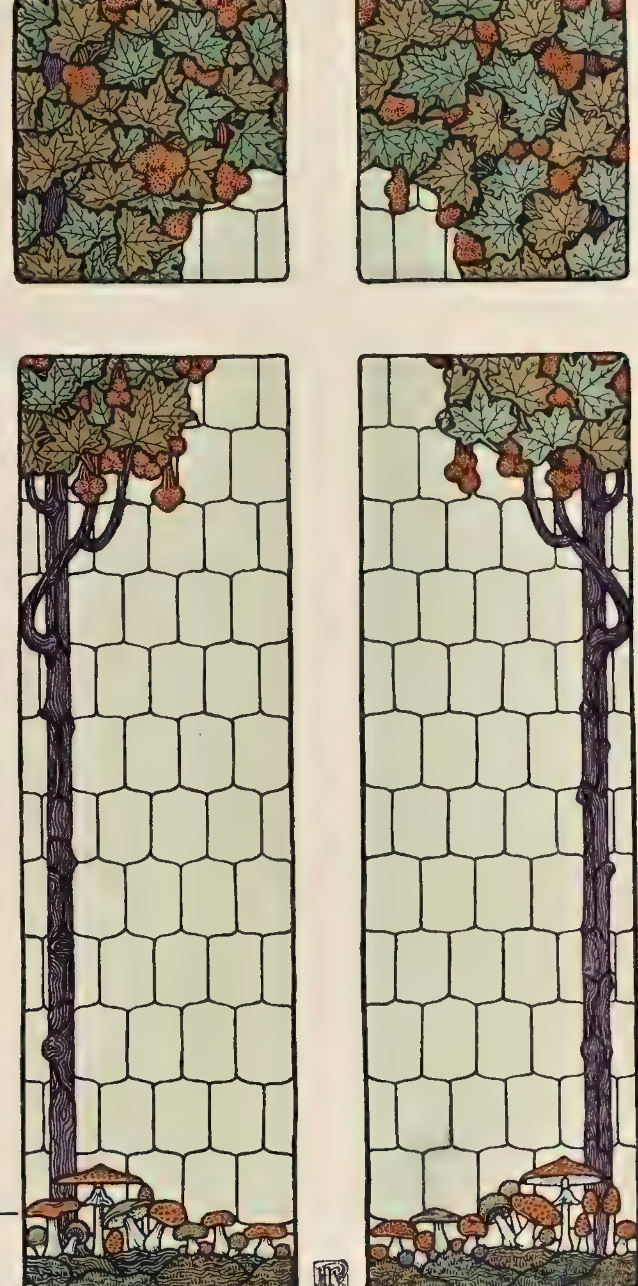
roses, des étoiles blanches et des étoiles jaunes. Nous avons pris ici des étoiles pour exemple, mais il va sans dire que toute ornementation peut être ainsi traitée.

On voit par là combien ce procédé, habilement manié, peut augmenter les ressources du verrier.

Une fois les verres peints, il est nécessaire, pour fixer les grisailles et les émaux d'une façon indélébile, de cuire les pièces qui en ont été garnies.

On se sert pour cela d'un four à moufle capable de produire une chaleur permettant aux émaux de fondre et de s'incorporer au verre. On dispose pour cela les feuilles de verre sur des plateaux de fonte ou de terre réfractaire, superposés les uns aux autres dans le moufle, mais de façon à réserver entre eux des vides pour le passage facile de l'air chaud.

Le moufle rempli, on en mure l'entrée et on



Vitrail peint.
Platane. Fig. 246.

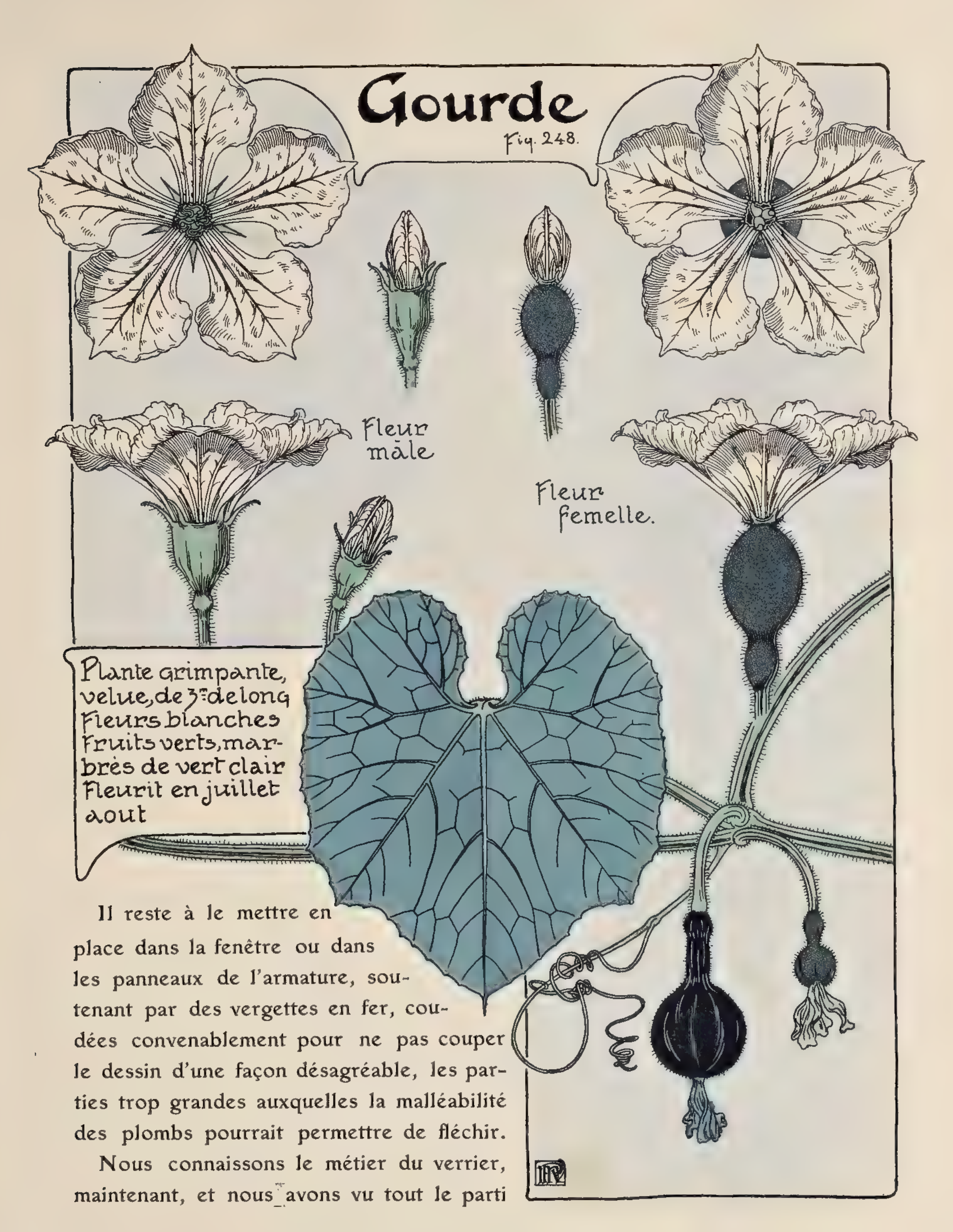
chauffe à la température voulue. Puis, celle-ci atteinte, on laisse refroidir peu à peu, on défourne, et il reste à mettre en plomb les verres ainsi décorés.

Pour cette opération, on étend sur une table un calque des plombs du vitrail, calque qui servira à mettre exactement en place les diverses parties de celui-ci.

Commençant par une pièce, on pose celle-ci sur le calque et on la maintient par quelques clous plantés autour d'elle. Saisissant ensuite une vergette de plomb, l'ouvrier en entoure la pièce d'un côté, poussant bien la vergette pour que le verre pénètre dans les ailes jusqu'à l'âme. On coupe le plomb à la longueur de la pièce avec un couteau ; puis, on place une seconde pièce à côté de la première, on l'entoure, on la maintient par des pointes que l'on enlève lorsque d'autres pièces venant se juxtaposer aux premières les calent, en quelque sorte, les plombs venant se rejoindre et faire ainsi un réseau absolument continu.

Lorsque toute la verrière est ainsi mise en plomb, on procède à la soudure des plombs entre eux. Pour cela, au moyen d'un fer à souder chauffé, à chaque intersection des vergettes on fait couler de la soudure, alliage de plomb et d'étain. On l'étale, on l'égalise au moyen du fer chaud ou fer à souder, et les différentes parties des plombs, débités primitivement en petits morceaux, se trouvent réunies maintenant et solides, ne formant qu'une masse. On répète cette opération sur chaque face et le vitrail est terminé.

Vitrail peint
Gourde. Fig. 247



Il reste à le mettre en place dans la fenêtre ou dans les panneaux de l'armature, soutenant par des vergettes en fer, coudées convenablement pour ne pas couper le dessin d'une façon désagréable, les parties trop grandes auxquelles la malléabilité des plombs pourrait permettre de fléchir.

Nous connaissons le métier du verrier, maintenant, et nous avons vu tout le parti

Gourde

Détail du fruit. Fig. 249.

que peut tirer un artiste de cette matière admirable qui est le verre coloré. Quelle joie éprouve le décorateur à travailler ainsi avec la lumière même ! Quelle richesse de palette ! Quelle variété de matériaux ! Car les verres ne diffèrent pas seulement entre eux par leur coloration, mais encore par leur matière même. Nous avons déjà vu que certains verres sont, à la fabrication, marbrés, traversés de veines et de taches dont le verrier sait habilement tirer parti ; veines et taches, soit de la couleur même du verre, soit d'un autre ton, viennent, habilement employés, détailler les formes, les nuancer, faire jouer la lumière.

Certains verres sont franchement transparents ; d'autres, comme les verres anglais et d'autres encore, sont, lors de leur fabrication comme estampés, et donnent l'impression de verres martelés, craquelés, givrés, vermiculés. Le regard ne passe que peu au travers de leur masse. D'autres enfin, translucides, sont complètement opalisés.

Cependant, l'emploi exagéré de ces derniers a un grand inconvénient. Ils se laissent peu traverser par la lumière. Or, quelle est la destination absolue d'une fenêtre, si ce n'est d'éclairer la pièce où elle se trouve ? C'est ce que les verriers oublient trop souvent, séduits avant tout par la beauté du verre et de sa coloration.

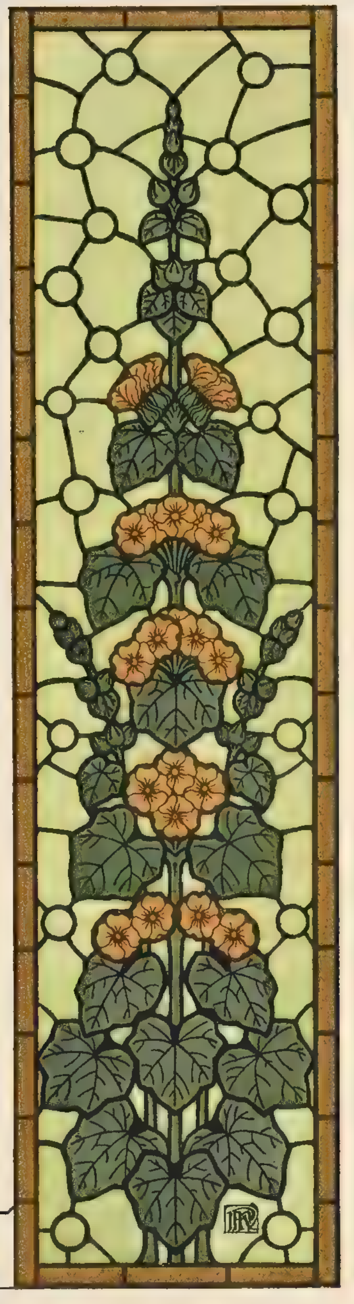
Certes, la palette du verrier est très étendue, mais il peut se présenter, quoique rarement, le cas où un ton désiré en vue d'un effet à produire ne se rencontre pas. Le faire fabriquer exprès serait trop onéreux. On a alors recours à un subterfuge. Superposant deux verres de nuances appropriées, on arrive souvent à produire un ton vainement cherché auparavant. Par

exemple, soit un vert d'une qualité de ton spéciale à obtenir. Prenant un verre vert, nous en modifierons le ton par la superposition d'un rouge, qui le rompra, ou d'un bleu qui le refroidira, ou d'un jaune qui l'avivera, ou d'un orangé qui le réchauffera, etc. De même, nous pourrons obtenir ce vert par la superposition d'un bleu et d'un jaune bien choisis. On voit tout le parti que l'on peut tirer du procédé.

Il a du reste été mis en pratique pour obtenir des effets, surtout curieux, et basés sur le principe de l'obtention de la totalité des tons au moyen des trois couleurs simples ou primaires, le bleu, le jaune et le rouge. La gravure à l'acide fluorhydrique et l'emploi de verres plaqués sont aussi les bases fondamentales de ce procédé. Celui-ci n'est plus, comme dans le vitrail ordinaire, l'emploi de verres diversement colorés, découpés et juxtaposés, mais bien la gravure raisonnée de trois verres rouges, jaunes et bleus, superposés ensuite.

On en comprend de suite l'application. Le verrier grave successivement sur chacun des trois verres choisis le même motif; ou plutôt, il grave sur chacun des verres la quantité de la couleur correspondante contenue dans chaque ton du modèle à reproduire. C'est ainsi que le verre jaune contiendra non seulement les jaunes purs amenés à leurs valeurs différentes; mais encore le jaune nécessaire à l'obtention, par superposition au bleu, des verts du modèle; et par superposition au rouge, des orangés. Et, en plus de cela, supposons un vert rompu; il sera obtenu par la superposition d'un jaune et d'un bleu de valeur moyenne, qu'une valeur claire du rouge viendra modifier, et ternira.

Ce procédé est plus



Rose trémière
Vitrail. Fig. 250.



Vitrail peint
Vigne vierge. Fig. 251

intéressant que pratique. D'abord, il exige une gravure à l'acide très compliquée, les valeurs à obtenir pouvant être multiples; ensuite, de fortes qualités de chromiste, pour la décomposition des tons en leurs éléments primaires; en plus, les panneaux ne comportant pas de mise en plomb, seront de dimensions assez restreintes. Il est vrai que l'on peut adopter une mise en plomb pour les grandes masses que la gravure vient ensuite détailler.

Enfin et surtout, les résultats obtenus ne sont pas très artistiques; et le fondu, le manque de vigueur est le principal reproche que l'on peut lui adresser.

Quelle différence entre les verrières ainsi obtenues, molles, sans forces le plus souvent, et la belle franchise de parti et de valeurs des verrières mosaïquées!

D'autres vitraux sont totalement peints sur des glaces blanches au moyen d'émaux colorés et translucides. Certes, des résultats intéressants ont été obtenus, mais qui sont loin cependant de nous faire abandonner l'antique procédé des verriers gothiques, rajeuni et enrichi par la multiplicité des tons que la science et l'industrie modernes lui fournissent sans compter.





Etoffes tissées

Rien ne paraît devoir différencier à première vue la composition d'une étoffe tissée de celle d'un papier de tenture. Que de différences surgissent cependant, aussitôt que nous voyons la technique entrer en jeu ! Car, parmi les techniques des diverses industries ornementales, celle des étoffes tissées est de beaucoup une des plus compliquées. Nous allons cependant essayer de l'indiquer brièvement ici, sans entrer cependant dans des détails mécaniques trop ardus.

On distingue plusieurs espèces d'étoffes tissées, d'après leur mode de fabrication et d'après leurs usages ; sans compter que la matière, elle aussi, établit une classification. Il va sans dire que nous ne nous occupons ici que des étoffes ornementées, et que, dans notre cas particulier, cette ornementation doit, en plus, être uniquement florale.

C'est ainsi que les étoffes tissées peuvent être destinées à plusieurs emplois : ameublement ou vêtements ; qu'elles peuvent faire la tenture d'une pièce et recouvrir nos sièges, ou encore constituer la robe d'une élégante. Naturellement, le système et l'échelle de l'ornementation, de même que la contexture du tissu, diffèrent dans ces deux cas. Nous nous occuperons surtout ici des tissus d'ameublement.

D'autre part, d'après leur mode de fabrication et leur contexture, on distingue dans ces étoffes les velours des satins ou des toiles ; de même que d'après l'emploi de la matière première : laine, coton, soie, la richesse de l'étoffe se trouve modifiée. Nous verrons tout cela un peu plus en détail par la suite.

Il est inutile de développer longuement ici les avantages que présentent les étoffes tissées opposées aux étoffes imprimées. Leur supériorité s'impose immédiatement, et d'une façon indiscutable.

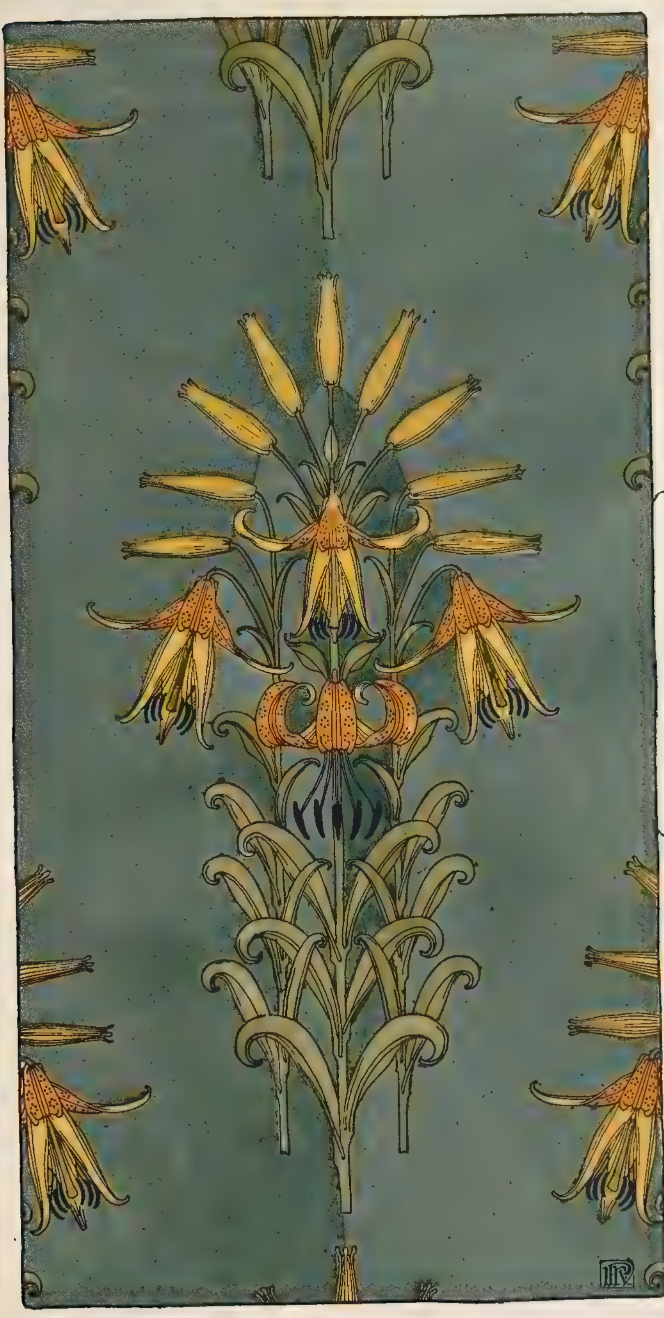
La beauté de la matière d'abord, son aspect plus riche, sa plus grande durée les recommandent à l'attention d'une part. D'autre part, l'ennui de la gamme



restreinte et déterminée d'avance par des considérations techniques, les harmonies peu variées des étoffes imprimées ne sont plus de mise ici. Sans doute, le nombre de tons à employer n'est pas infini pour une même étoffe; mais au moins pouvons-nous employer ensemble tels tons qui nous conviennent, ce qui est précieux pour le décorateur.

Pour tisser les étoffes, plusieurs matières et deux procédés sont en usage. L'étoffe de coton, de laine ou de soie peut être tissée à la main ou mécaniquement. C'est dire que le procédé même de tissage de ces matières est le même, et que seules diffèrent la finesse et la beauté du tissu.

Pour les tissus bon marché, le tissage mécanique est préférable à cause de son bas prix de revient. Mais, par ce procédé,



Etoffe tissée. Semis Raccord droit. Fig. 253 Lis tigré

que la gamme est restreinte, les ressources peu nombreuses et peu variées! Aussi, nous occuperons-nous ici plutôt du tissage à la main, seul usité pour les riches étoffes.

C'est toujours le vieux métier inventé par Jacquart qui est employé à cet usage. Nous en étudierons très sommairement le mécanisme par la suite.

Suivons pour le moment les transformations successives par lesquelles passe l'idée ornementale de l'artiste, depuis sa conception jusqu'au moment où l'étoffe sort de l'usine, prête à être employée.

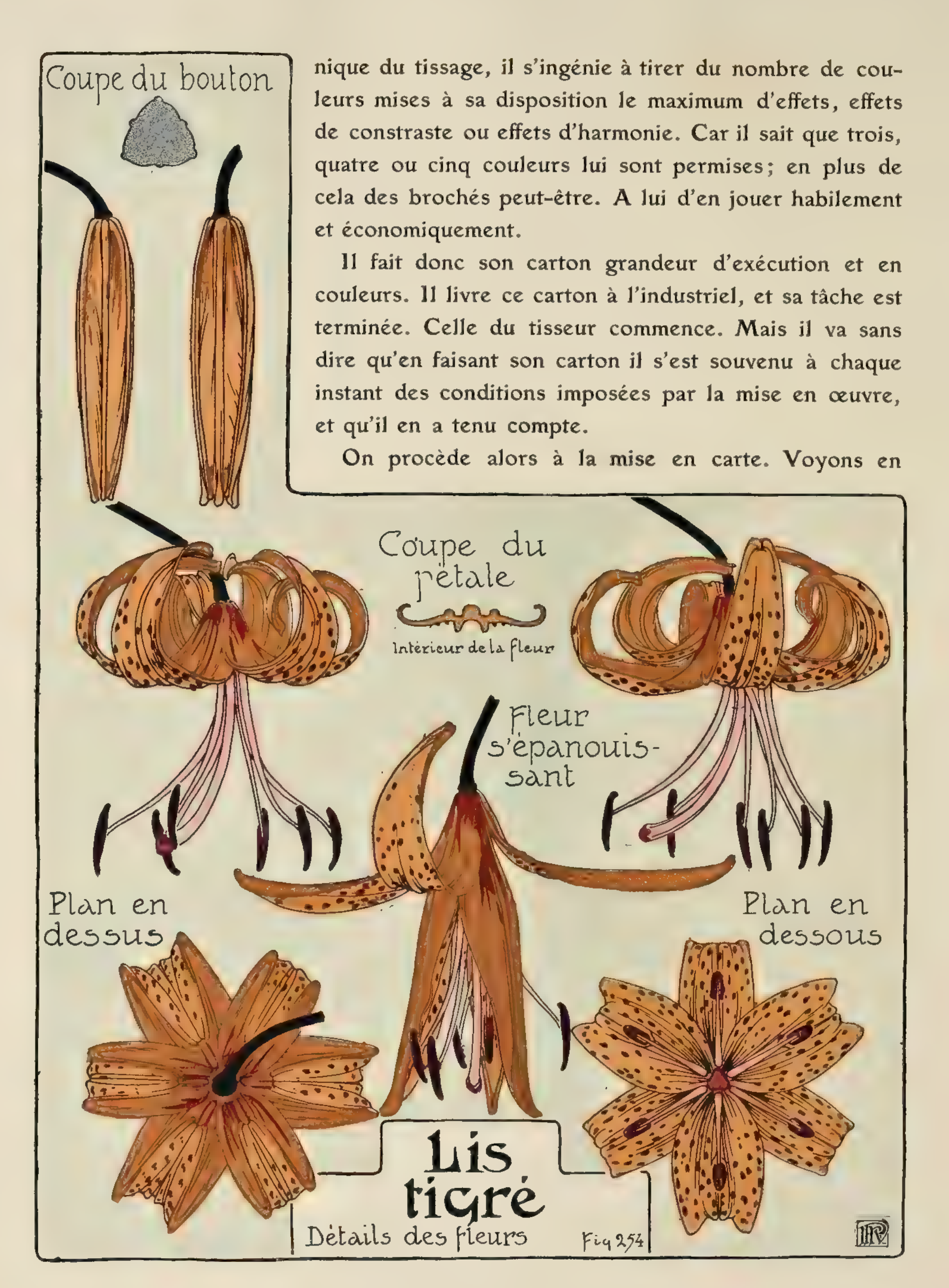
Il va sans dire que le décorateur, en faisant sa composition, s'est préoccupé grandement de l'exécution matérielle de son œuvre.

Connaissant la tech-

nique du tissage, il s'ingénie à tirer du nombre de couleurs mises à sa disposition le maximum d'effets, effets de constraste ou effets d'harmonie. Car il sait que trois, quatre ou cinq couleurs lui sont permises; en plus de cela des brochés peut-être. A lui d'en jouer habilement et économiquement.

Il fait donc son carton grandeur d'exécution et en couleurs. Il livre ce carton à l'industriel, et sa tâche est terminée. Celle du tisseur commence. Mais il va sans dire qu'en faisant son carton il s'est souvenu à chaque instant des conditions imposées par la mise en œuvre, et qu'il en a tenu compte.

On procède alors à la mise en carte. Voyons en





quoi cela consiste. Dans le tissu exécuté, chaque point représente un carré minuscule, d'une surface d'autant plus restreinte que le tissu est plus fin. Or, la mise en carte n'est autre chose que cette décomposition en carrés du dessin de l'artiste, chaque carré représentant un point de l'étoffe. Il va sans dire que, pour la facilité d'exécution, la mise en carte se fait à une échelle beaucoup plus grande que ne sera celle de l'étoffe exécutée. Cette mise en carte se fait sur un papier quadrillé spécial (voir fig. 233) et est coloriée dans la gamme du modèle. Le

nombre et l'emploi des couleurs y sont déterminés, les moyens d'exécution prévus. Nous verrons par la suite à quoi nous servira la mise en carte.

Pour le moment, examinons comment est constitué le tissu, et prenons pour exemple une étoffe de soie. Nous l'avons vu, le procédé reste entièrement le même pour le coton ou la laine ; seule la grosseur et la nature de la matière interviennent, changeant la finesse de l'étoffe et sa richesse d'aspect.

Tout tissu est composé de deux éléments : la chaîne et la trame. La chaîne est l'ensemble des fils formant en quelque sorte l'âme du tissu. Ces fils sont placés parallèlement dans le sens de la longueur de l'étoffe et sont fixés sur les rouleaux du métier, lesquels permettent d'enrouler l'étoffe tissée et de remplacer ainsi la portion utilisée de la chaîne par une autre nouvelle.

Entre les fils de la chaîne l'ouvrier lance sa navette, laquelle, chargée d'une bobine, entraîne derrière elle le fil qui constitue la trame, perpendiculaire à la chaîne, en unissant entre eux les fils de celle-ci.

Etoffe tissée. Semis
Raccord en sautoir
Adiante Fig. 256

Mais revenons à la fabrication de notre étoffe. Le fil de grège de soie est d'abord mouliné à deux ou plusieurs bouts ; c'est-à-dire que réunissant plusieurs fils de soie on les tord ensemble pour constituer un fil solide et régulier devant servir à faire la chaîne du tissu.

Une fois mouliné, le fil est porté à la teinture où on le débarrasse de la partie gommeuse, secrétée par le ver à soie, qui l'enduit. On le teint ensuite à la nuance déterminée, nuance demandée par l'artiste.

Les écheveaux de soie teinte sont dévidés sur de longues



Etoffe tissée. Ancolie Semis Raccord en sautoir. Fig. 257

bobines en bois. Celles-ci, enfilées les unes à côté des autres sur le cautre, ou cadre de bois, servent à l'ourdissage de la pièce.

On entend par ourdissage l'opération qui consiste à réunir sur le métier le nombre de fils nécessaires à la



Fig. 258.

constitution de la chaîne. Ces fils ont la longueur même que devra avoir la pièce tissée et sont placés convenablement les uns à côté des autres.

Cette chaîne une fois placée sur le rouleau du métier à tisser, on en noue chaque fil au fil correspondant de la pièce précédente terminée, mais non encore retirée du second rouleau. Une ouvrière habile peut nouer de 1.000 à 1.200 de ces fils à l'heure.

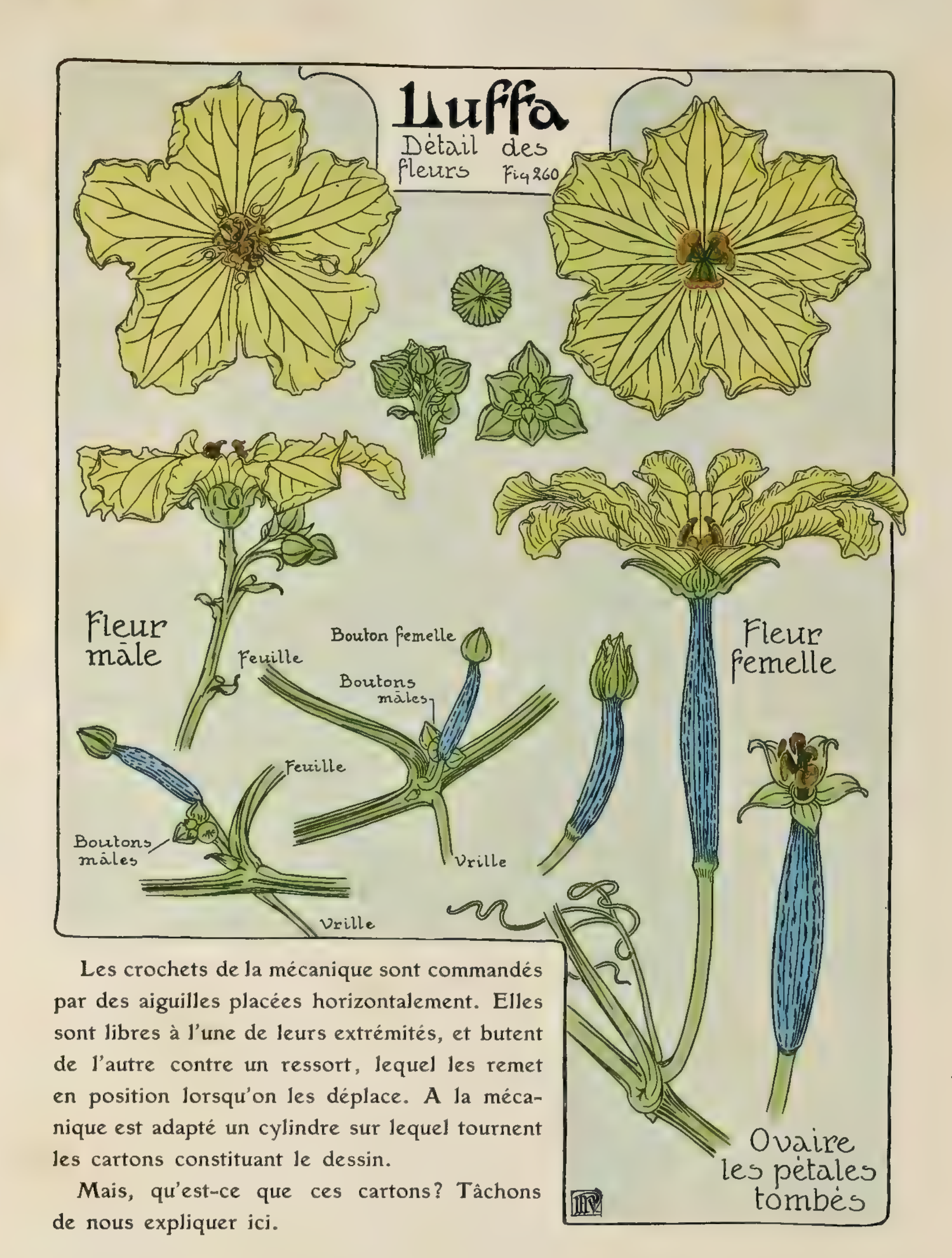
C'est ici la place d'indiquer le nombre considérable de fils constituant la chaîne

d'une étoffe de soie. Cette étoffe ayant 1 m 30 de largeur a, pour peu que le dessin se complique, jusqu'à quinze et vingt mille fils de chaîne, qui peuvent être simples, doubles ou triples.

Ces fils passent dans des maillons de cuivre ou de verre, fixés à des lissettes de fil maintenues à leur base par la pesanteur de petites tringles de plomb, et communiquent à la mécanique par de fines cordelettes appelées arcades. Ces arcades sont elles-mêmes passées dans les crochets de la mécanique Jacquart.

Nous ne pouvons ici que donner un vague aperçu du mécanisme de celle-ci. Mais encore n'est-ce pas indispensable aux connaissances que doit posséder le dessinateur, quoiqu'il vaille infiniment mieux, nous l'avons déjà dit, qu'il possède à fond la technique complète de l'industrie pour laquelle il travaille.





Les crochets de la mécanique sont commandés par des aiguilles placées horizontalement. Elles sont libres à l'une de leurs extrémités, et butent de l'autre contre un ressort, lequel les remet en position lorsqu'on les déplace. A la mécanique est adapté un cylindre sur lequel tournent les cartons constituant le dessin.

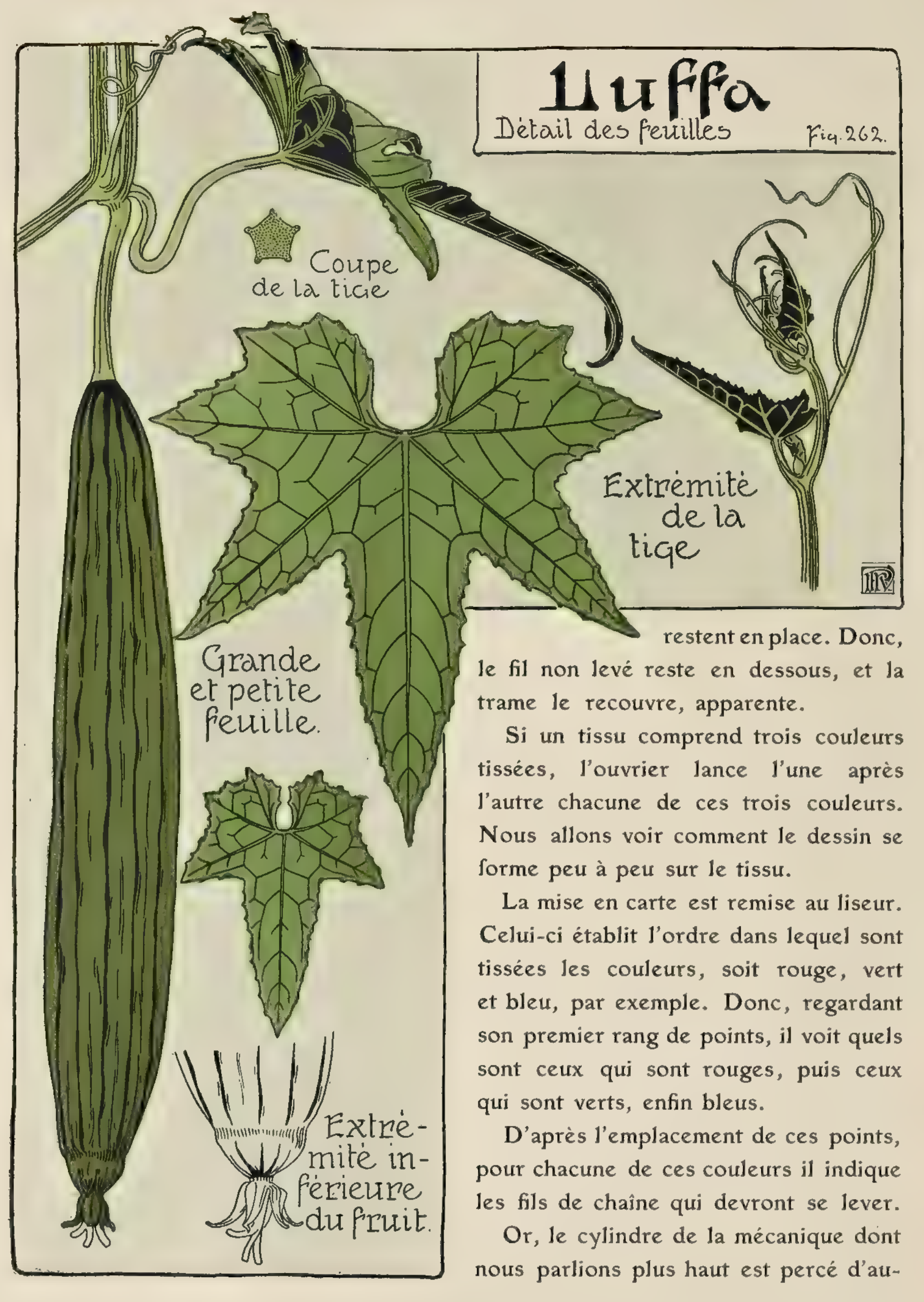
Mais, qu'est-ce que ces cartons? Tâchons de nous expliquer ici.



Etoffe tissée Raccord droit
Luffa. Fig. 261.

Nous avons vu que chaque fil de la chaîne passant dans un maillon est commandé par un fil relié à l'aiguille de la mécanique. Donc, autant de fils de chaîne, autant d'aiguilles pouvant faire facilement mouvoir ces fils.

D'autre part, nous savons que la trame constituant le tissu passe, lorsqu'on lance la navette, entre les fils de la chaîne, c'est-à-dire entre ceux qui sont levés par les fils communiquant aux aiguilles de la mécanique et ceux non levés qui



restent en place. Donc, le fil non levé reste en dessous, et la trame le recouvre, apparente.

Si un tissu comprend trois couleurs tissées, l'ouvrier lance l'une après l'autre chacune de ces trois couleurs. Nous allons voir comment le dessin se forme peu à peu sur le tissu.

La mise en carte est remise au liseur. Celui-ci établit l'ordre dans lequel sont tissées les couleurs, soit rouge, vert et bleu, par exemple. Donc, regardant son premier rang de points, il voit quels sont ceux qui sont rouges, puis ceux qui sont verts, enfin bleus.

D'après l'emplacement de ces points, pour chacune de ces couleurs il indique les fils de chaîne qui devront se lever.

Or, le cylindre de la mécanique dont nous parlions plus haut est percé d'au-

tant de trous qu'il y a d'aiguilles, correspondant elles-mêmes aux fils de la chaîne. Donc, lorsque sur le cylindre on appliquera un carton percé de trous, ce carton repoussera toutes les aiguilles, sauf celles pénétrant dans les trous de ce carton. Les aiguilles repoussées par le carton plein entraînent alors les crochets qui prennent une position inclinée. Cette position fait que lesdits crochets ne sont pas enlevés par une grille marchant conjointement avec la mécanique.

La grille, enlevant les crochets non repoussés, lève donc par ce fait (grâce à la transmission) les fils correspondant de la chaîne, et la navette lancée alors entraîne la trame entre les fils levés et les fils non levés, constituant ainsi le tissu et le dessin de l'étoffe. C'est en somme très simple.

Il suffit donc, pour le carton de rouge, que l'on perce des trous correspondants à l'emplacement des aiguilles commandant les fils de la chaîne, de telle façon que d'après la mise en carte, la trame soit apparente là où le rouge doit être visible. De même pour le vert, puis pour le bleu, successivement.

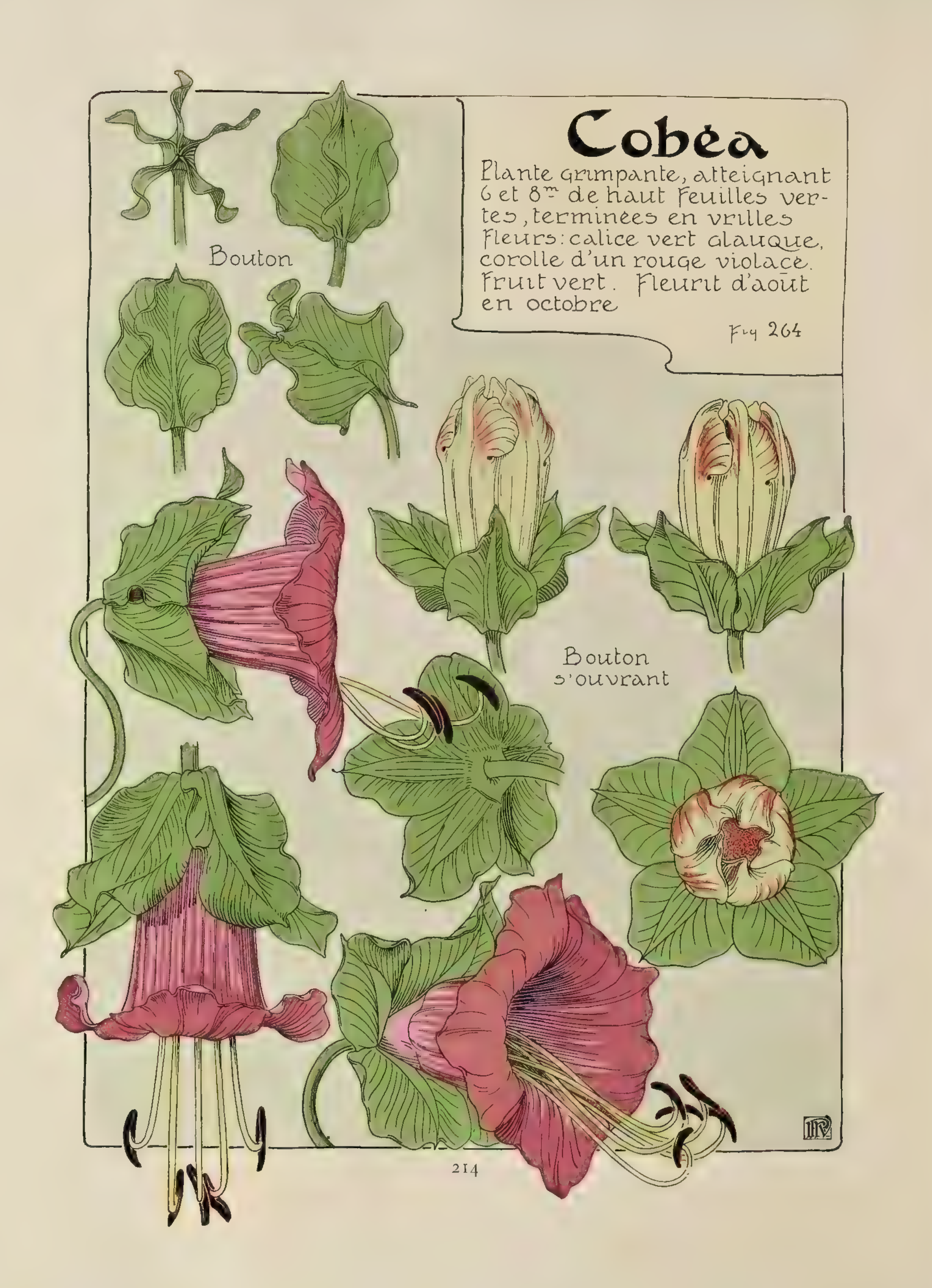
Le liseur passe ensuite au second rang de points pour chacune des couleurs, et ainsi de suite pour le raccord entier.

Voici en quelques mots ce qui se passe pour le tissage même de l'étoffe.

Mais les tissus peuvent être constitués, suivant leur contexture, par une, deux ou trois chaînes travaillant simultanément, et qui peuvent être de couleurs différentes. On voit là une ressource précieuse pour le décorateur. De plus, chaque chaîne peut être elle-même colorée diversement dans l'espace de sa largeur, pour donner aux motifs ornementaux des colorations différentes, ou des ombrés. Tel motif, par un simple effet de chaîne pourra être vert foncé d'un côté et vert clair de l'autre, par exemple; ou deux motifs pourront être l'un vert, l'autre rouge, par le même effet; ce qui peut diversifier la coloration à peu de frais.

Luffa. Fig. 263.

Donc le lancement de la navette étend la trame dans toute la largeur du tissu, et nous avons vu que, suivant le dessin et sa coloration, plusieurs navettes chargées de couleurs différentes peuvent être lancées successivement. Pratiquement, ce nombre ne dépasse guère quatre ou cinq navettes travaillant ensemble.


Cobéa
Plante grimpante, atteignant 6 et 8m de haut Feuilles vertes, terminées en vrilles Fleurs: calice vert glauque, corolle d'un rouge violacé. Fruit vert. Fleurit d'août en octobre
Fig 264
Bouton
Bouton s'ouvrant

Mais, lorsque la richesse de la coloration l'exige et lorsque l'effet à obtenir est localisé, c'est-à-dire n'existe pas dans toute la largeur du tissu, l'ouvrier passe à la main des petites navettes supplémentaires aux endroits voulus. Cela constitue le broché, qui n'est, somme toute, qu'un tissage local supplémentaire.

Le nombre des brochés peut être infini dans une étoffe, et cela constitue une ressource des plus précieuses pour la beauté, la richesse, la variété du coloris et du tissu.

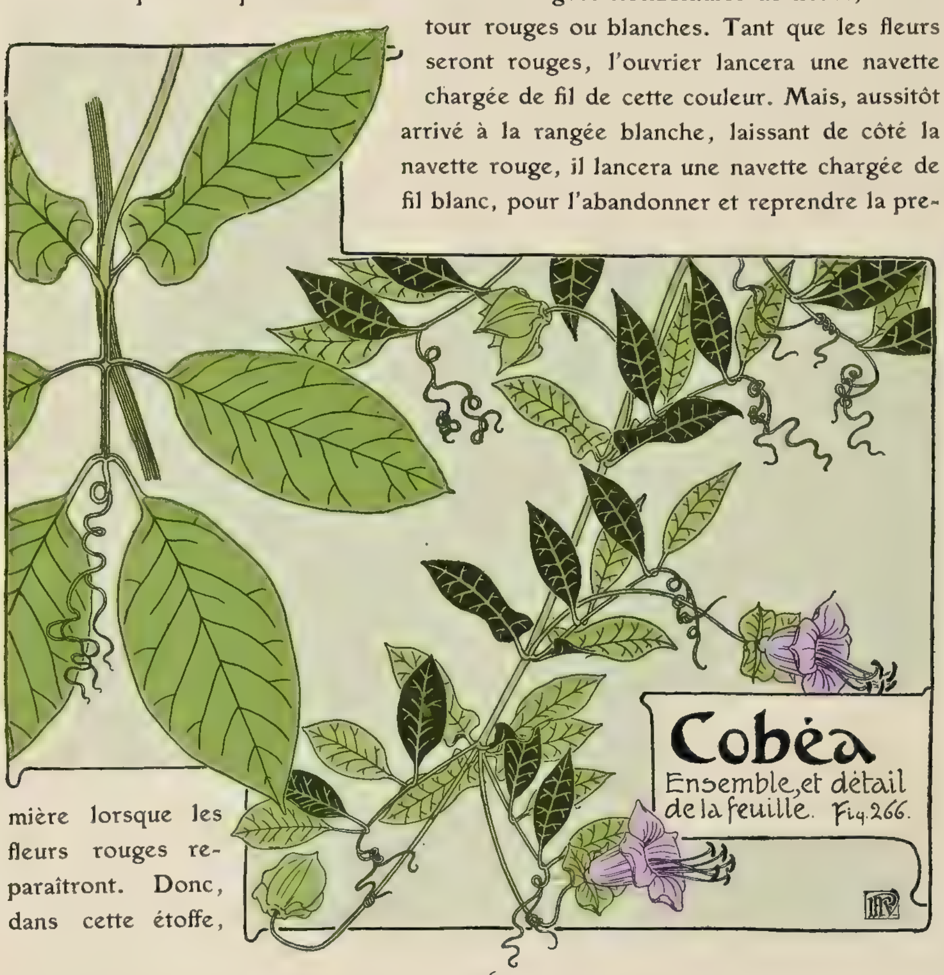
Cobéa. Etoffe tissée. Fig. 265.
Raccord en sautoir



Donc, lorsque la navette ne parcourt pas toute la largeur du tissu, c'est un broché qu'elle exécute.

Lorsqu'au contraire elle va d'un bout à l'autre, elle fait du lancé. Ce lancé, suivant les besoins peut, de même que la chaîne, et ainsi que nous l'avons vu plus haut, changer de coloration, être latté suivant l'expression propre. Si notre tissu comporte trois lancés, un rouge, un vert et un bleu, rien ne nous empêche, après avoir lancé un certain nombre de fois le rouge, par exemple, de remplacer cette couleur par une autre, un jaune, s'il en est besoin ; lequel, après un certain nombre de coups, pourra céder sa place au rouge ou à une autre couleur nouvelle.

Prenons par exemple une étoffe ornée de rangées horizontales de fleurs, tour à tour rouges ou blanches. Tant que les fleurs seront rouges, l'ouvrier lancera une navette chargée de fil de cette couleur. Mais, aussitôt arrivé à la rangée blanche, laissant de côté la navette rouge, il lancera une navette chargée de fil blanc, pour l'abandonner et reprendre la première lorsque les fleurs rouges reparaîtront. Donc, dans cette étoffe,



Cobéa
Ensemble, et détail de la feuille. Fig. 266.



les lancés sont lattés, rouges et blancs.

La question des lattés est importante à plusieurs points de vue. D'abord, dans certains cas, économie de matière, d'où abaissement du prix de revient.

En effet, dans l'exemple pris plus haut, au lieu de changer de navettes, d'en prendre alternativement une rouge puis une blanche, l'ouvrier pourrait d'une façon continue lancer ces deux navettes. Mais la mise en carte serait alors faite de telle façon que, pendant tout le temps qu'elle ne devrait pas être aperçue, la couleur passerait à l'intérieur même du tissu pour reparaître ensuite, alors que l'autre couleur se cache.

Dans d'autres cas, lorsque la coloration des lancés est très variée, il devient impossible de multiplier ceux-ci suffisamment, sous peine de donner à l'étoffe un poids et une épaisseur considérables. Les lattés, lorsque le dessin le permet, viennent en ce cas au secours du tisseur.

Car les lattés doivent être prévus par le dessinateur, de même que les brochés. Il ne doit pas faire son dessin et le livrer au fabricant sans s'inquiéter de sa réalisation plus ou moins possible. Connaissant les ressources du métier, il en joue, il leur fait rendre tout



Etoffe tissée
Glaïeul. Fig. 268

ce dont elles sont capables, mais doit être assuré dans tous les cas de l'exécution possible et rationnelle de sa composition.

Si les colorations peuvent varier dans de certaines limites, la contexture même de l'étoffe peut varier, elle aussi, grâce à l'emploi d'armures différentes.

Qu'est-ce donc qu'une armure ? On nomme armure d'un tissu le travail apparent que font les fils de la chaîne à la surface du tissu.



Etoffe tissée. Chardon Marie.
Fig. 269.

L'armure la plus simple et la plus ancienne est la toile ou taffetas. Sa contexture est déterminée par la levée alternative de la moitié des fils de la chaîne; d'abord les fils pairs, puis les fils impairs, et ainsi de suite. Cette armure est la plus simple.

Vient ensuite le satin, dont on se sert beaucoup pour les fonds de tissus façonnés. Le satin est composé ainsi : les fils de chaîne flottent à la surface du tissu, et sont liés de temps en temps par la trame; tous les cinq, les six, les huit lancés par exemple. D'où le nom de satin de cinq, de six, de huit. Moins souvent la chaîne est liée, plus le satin a de brillant, mais aussi moins il est solide.


Cypripèdium
Etoffe tissée. Fig. 270.

Le sergé est la levée successive des fils qui se trouvent l'un à côté de l'autre.

Le gros de Tours a la même contexture que le taffetas, avec cette différence toutefois que l'on répète deux fois chaque coup; ainsi deux fois les fils pairs, deux fois les impairs, et ainsi de suite.

Le travail du tissage à la main des étoffes de soie est, en raison même de la finesse de la matière, très long et par là très coûteux, ce qui explique le prix élevé



que conservent ces tissus. La matière première en est elle-même très coûteuse.

Aussi remplace-t-on souvent la soie par la laine, plus grosse et par là d'un tissage plus rapide ; sans compter aussi le prix moins élevé de la matière première.

Mais son aspect est moins riche, moins brillant, moins somptueux que celui de la soie. Aussi y mêle-t-on celle-ci, pour en relever l'éclat, en en faisant des brochés du plus riche effet, se détachant sur le fond plus simple de la laine. Il va sans dire que les brochés peuvent être en laine, eux aussi.

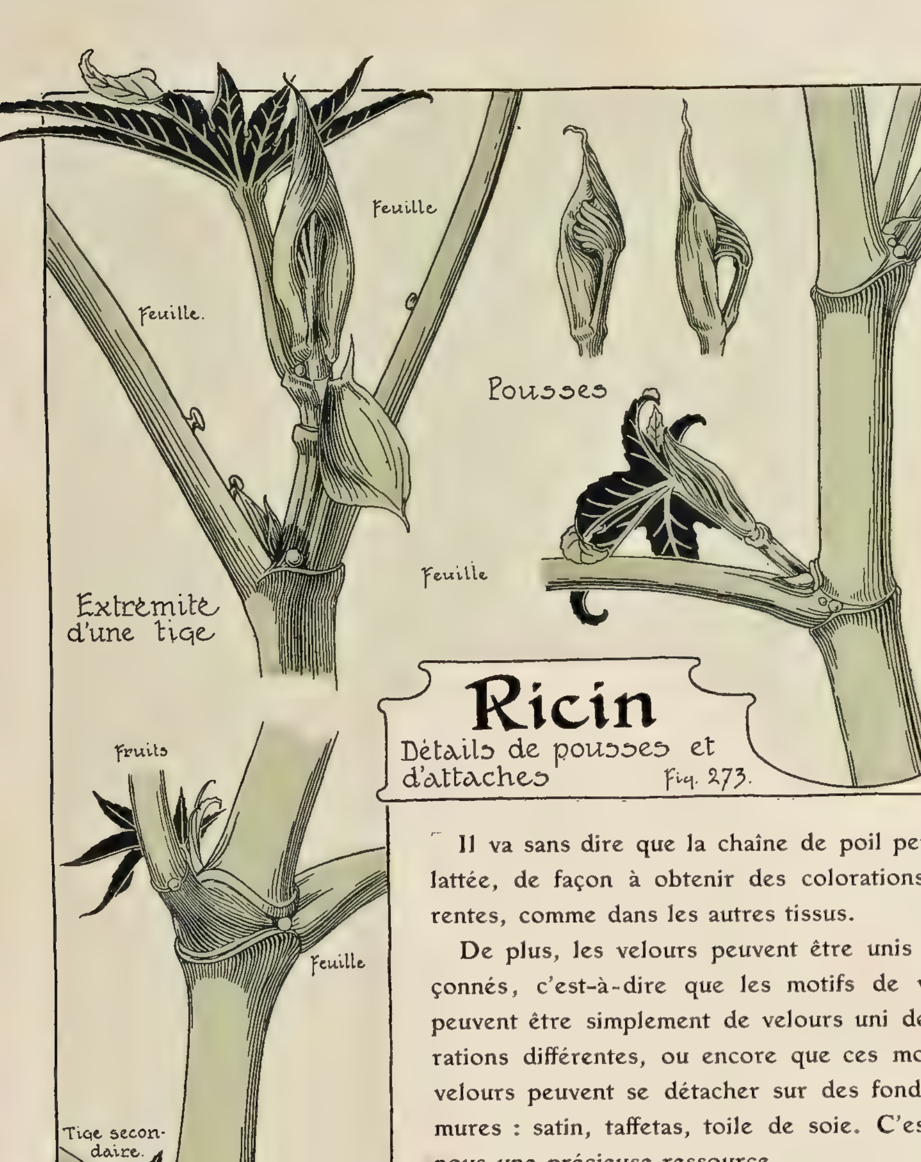
De même les métaux précieux, l'or, l'argent, peuvent à l'occasion concourir à l'enrichissement des tissus. Mais leur prix est très élevé à l'état de pureté, et les bronzes par lesquels on les remplace souvent ne conservent pas longtemps leur éclat, oxydés qu'ils sont rapidement au contact de l'air, ce qui les noircit.

A côté des tissus divers que nous venons d'examiner, satins, taffetas, d'autres existent encore : ce sont les velours.



Ces étoffes sont tissées d'une façon particulière; elles possèdent deux chaînes : l'une la chaîne véritable, et l'autre nommée le poil. Nous allons voir ce qu'est ce dernier, qui donne au velours sa contexture particulière, et les teintes profondes de ses coloris.

Lorsqu'on tisse, une fois les fils de la chaîne de poil levés, on glisse entre eux et ceux de la chaîne de fond une lamette de cuivre nommée fer, lamette munie d'une rainure. Puis on lance la trame. Il est formé ainsi par le fil de chaîne une bouclette, bouclette remplie par le fer. On glisse ensuite rapidement dans la rainure de la lamette un petit couteau d'acier qui coupe tous les fils entourant cette lamette, et le poil se trouve formé, lié à la chaîne du fond par la trame.



Ricin

Détails de pousses et d'attaches Fig. 273.

Il va sans dire que la chaîne de poil peut être lattée, de façon à obtenir des colorations différentes, comme dans les autres tissus.

De plus, les velours peuvent être unis ou façonnés, c'est-à-dire que les motifs de velours peuvent être simplement de velours uni de colorations différentes, ou encore que ces motifs de velours peuvent se détacher sur des fonds d'armures : satin, taffetas, toile de soie. C'est pour nous une précieuse ressource.

De plus, nous pouvons avoir recours au velours frisé. Voici comment celui-ci est obtenu. Au lieu d'interposer entre les plis des deux chaînes une lamette munie d'une rainure, on interpose une tringlette ronde; on lance la trame, on retire la tringlette sans couper les fils, et les bou-

clettes ainsi obtenues constituent le velours frisé, contrastant avec le velours coupé.

Donc, dans un même tissu, ainsi que cela existe dans les velours de Gènes, par exemple, on peut avoir : velours coupé et velours frisé alternativement, et se détachant sur des fonds divers de satins ou d'autres armures. Les colorations, elles aussi, pouvant être variées, on voit à quelle richesse le décorateur peut ainsi prétendre.

Ricin
Détail de l'inflorescence
Fig. 274.

Malheureusement, bien peu de dessins modernes ont été exécutés ainsi. Presque toujours, toujours même, pourrait-on dire, les fabricants se bornent à recopier des modèles anciens, fort beaux sans doute, mais que nous voudrions voir renouveler un peu. D'autant plus qu'entre tous les tissus d'ameublement, ceux en velours sont de beaucoup les plus solides et par là les plus pratiques.

Nous venons de passer rapidement en revue l'exécution matérielle des tissus. Parlons un peu de leur composition, ou plutôt de la composition des motifs qui les ornent.

A première vue, la composition d'une étoffe d'ameublement est identique à celle d'un papier peint. Certes, elle peut l'être, surtout lorsque son rôle doit se borner à tendre les murs d'une pièce. Remarquons cependant que c'est là, on pourrait presque dire, l'exception. Les étoffes servent surtout à faire les rideaux et les portières, à recouvrir les sièges : canapés, fauteuils, chaises, tabourets. Donc, une étoffe bien comprise, l'étoffe rêvée par le marchand, doit se prêter également à ces usages divers. Elle doit aussi bien faire en grande surface plane, dans le cas de murs tendus, qu'en petite surface, lorsqu'elle recouvre une chaise ou un tabouret. Elle doit en même temps pouvoir intéresser, présentée en surface plissée,

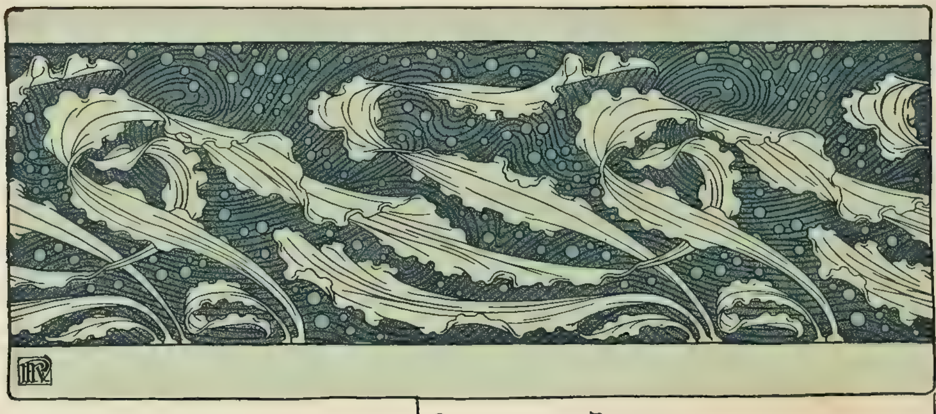


Bordures. Laurier rose et ricin. Fig 275.

comme c'est le cas lorsqu'elle a servi à faire des rideaux ou des portières.

Ce que doit être une tenture murale, nous l'avons vu en étudiant le papier peint. Remarquons cependant que de grands motifs seront difficiles à employer lorsque l'étoffe devra être morcelée, pour recouvrir des sièges par exemple. Dans ce cas, en effet, on doit prévoir un emploi pratique, et il ne faut pas que, pour recouvrir une douzaine de chaises, le tapissier soit forcé de perdre quinze ou vingt mètres d'étoffe, en prenant une seule portion utilisable du motif en cette circonstance. D'autre part, l'ornementation de ce fragment d'étoffe doit être compréhensible et agréable. C'est pourquoi, en principe, les semis à petite échelle seront toujours d'un emploi plus simple et plus facile, le raccord pouvant être coupé sans que l'ornementation devienne inacceptable pour cela.

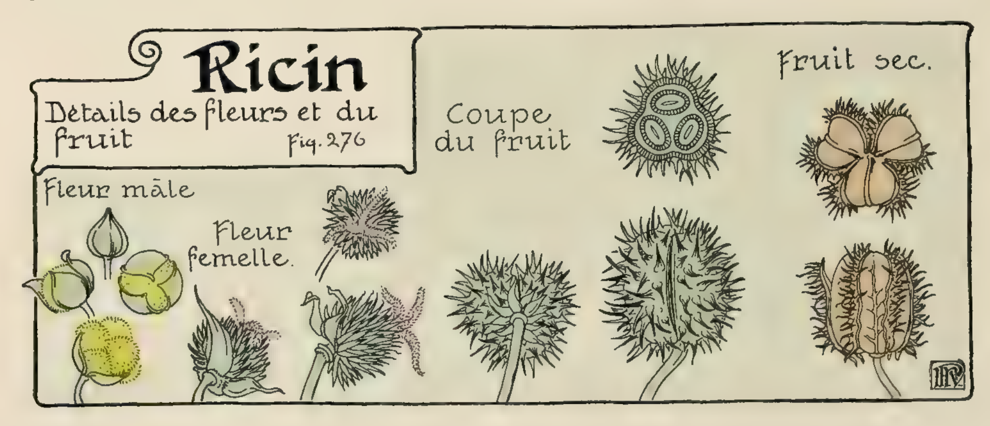
D'autre part, la coloration pourra, devra même, être plus franche et plus brillante que dans le papier peint, tenu d'être dans des tonalités douces. L'étoffe qui sert à faire une portière, à décorer une fenêtre, n'a plus ici, comme le papier peint, pour unique mission de dissimuler les matériaux



Bordure. Algues Fig. 277.

de la construction. Elle orne, son unique but est même celui-ci ; elle devient point important, et sa coloration, sa richesse et sa puissance de ton doivent être en raison même de cette importance ornementale.

Une autre raison porte à adopter les motifs de dimension petite ou moyenne. Dans la présentation plissée, le motif est forcément détruit par le plissement même. Donc, seul l'effet de taches, de valeurs, de couleurs existe encore. Il devra donc être particulièrement soigné ; et il est facile de se rendre compte qu'alors, plus la composition sera grande d'échelle, plus sa compréhension deviendra difficile ; on devra se borner à rendre homogène l'effet de la couleur, évitant les trous et les vides provoqués par des valeurs trop dissemblables ou des couleurs trop heurtées. Ajoutons du reste que les camaïeux, les effets de tons sur tons sont parmi les meilleurs et les plus faciles à obtenir. Mais encore une fois, donnons à



Ricin
Détails des fleurs et du fruit Fig. 276

notre coloris toute la puissance que nous pourrons désirer lui voir prendre, car la destination de l'étoffe nous le permet.

Pour les tissus composant le vêtement féminin, peu de tentatives intéressantes ont été faites jusqu'ici. Il semble cependant que le décor floral interprété doive fournir matière à de nombreux et intéressants tissus. Dans ce cas, le motif devra se faire plus souple, plus aimable, plus menu aussi, et là encore les semis semblent être le parti de composition préférable. Il y aurait beaucoup à faire dans ce sens.

Voici, rapidement, trop rapidement esquissée, la technique des étoffes tissées. Si elle est une des plus complexes, elle est aussi une de celles qui permettent le plus de richesse d'effets, aussi bien par la

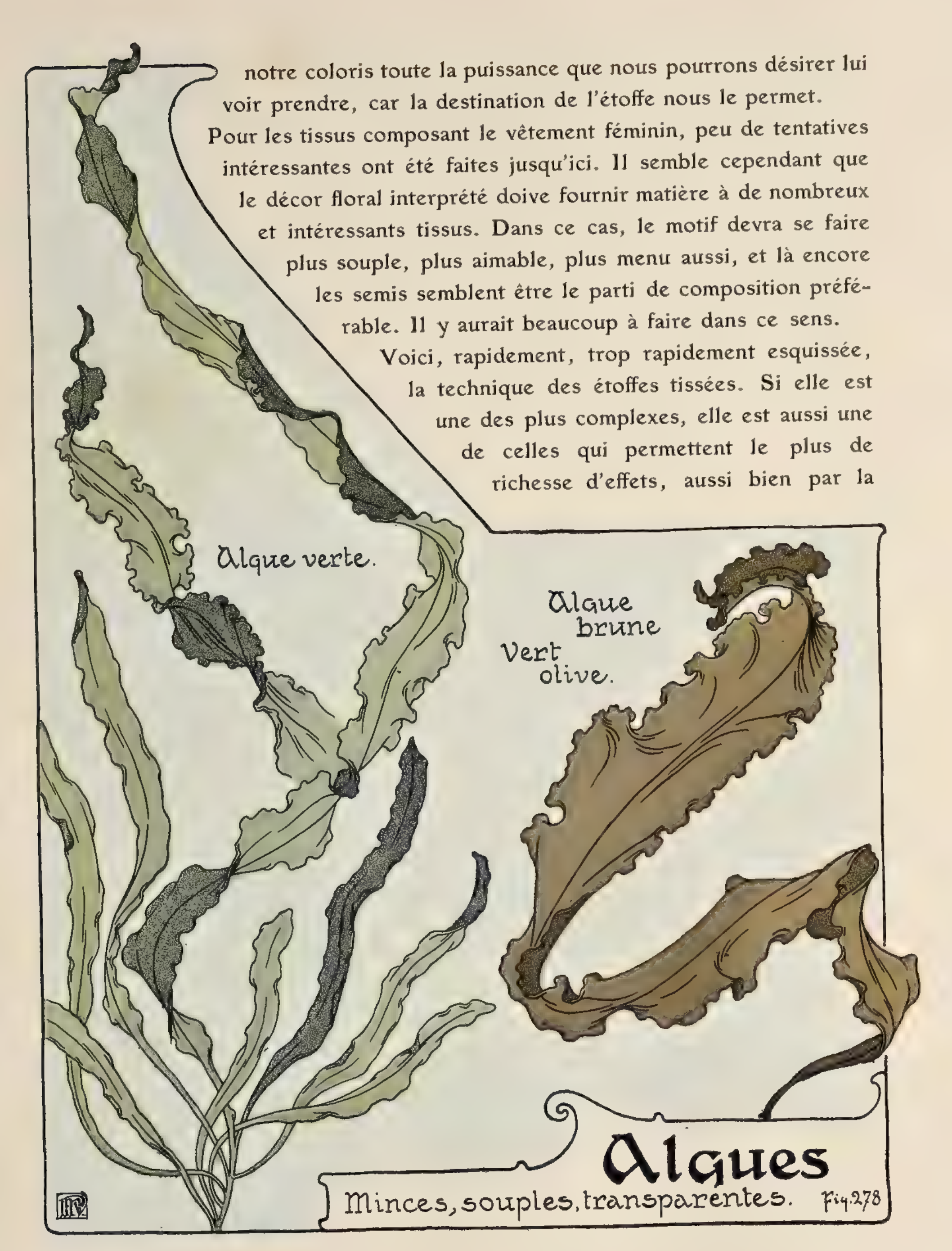


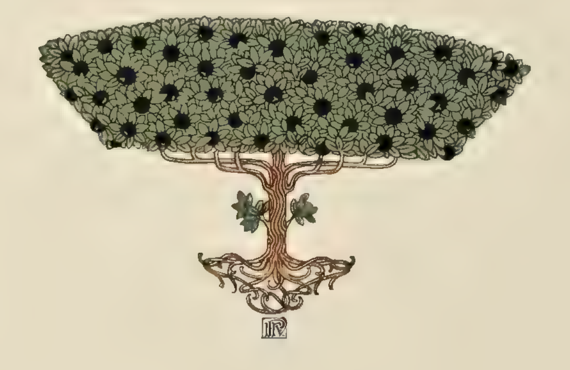
Fig. 278

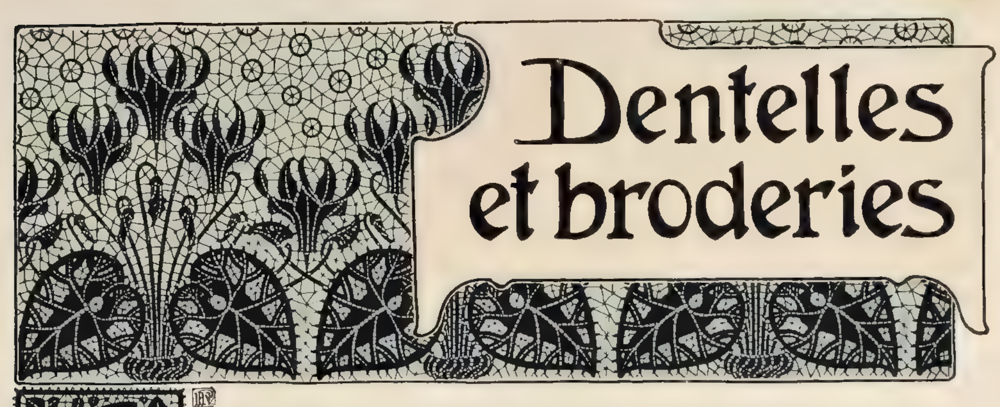
beauté des matières mises en œuvre que par la richesse des coloris qui peuvent être obtenus.

Il n'est point besoin, pour cette industrie, d'une interprétation spéciale de la fleur. Cependant, il est incontestable que la simplicité de composition et le traitement en à plats est préférable à toute autre chose. Il n'est pas utile d'user de modelés compliquant inutilement le travail, faisant hausser le prix de la fabrication sans rien ajouter à l'intérêt que présente l'étoffe. Mais le fabricant usera fructueusement des armures diverses pour faire varier les teintes d'un même ton. Il est certain que dans une fleur, les pétales traités en satin seront plus brillants, et par là même se détacheront d'autres, traités en taffetas. En jouant de toutes ces ressources, la gamme se restreindra, l'effet sera plus solide, plus harmonieux, et, condition qui n'est certes pas à négliger, le prix de fabrication demeurera pratique.

Par contre, un novice, un dessinateur ne connaissant pas les ressources de l'industrie est forcément amené, pour produire un effet, à multiplier les tons, ne sachant pas les faire jouer. L'intérêt, par là, est disséminé, l'effet décousu, le parti moins franc, le prix de la main-d'œuvre plus élevé : autant d'effets désastreux.

Et l'on peut dire, dans cette industrie comme dans les autres : soyons simples. Que le parti soit bien étudié, la forme bien pure, la coloration bien agréable, la composition bien lisible. La simplicité n'est-elle pas une des formes les plus pures de l'art, et aussi, avouons-le, une des moins accessibles?





Dentelles et broderies

Faire tenir dans les limites de ce chapitre l'étude de ces techniques, si différentes les unes des autres, si nombreuses aussi, est impossible.

Cet espace ne suffirait même pas à la seule étude un peu détaillée des dentelles ou des broderies diverses. Aussi, n'est-ce qu'une revue rapide et fort incomplète que nous sommes forcés de présenter ici.

Il faut distinguer d'abord ce qui différencie la dentelle de la broderie. Alors que la dentelle est un tissu en elle-même, tissu fait de toutes pièces par la dentellière au moyen de ses fuseaux ou de son aiguille, la broderie n'est que l'ornementation d'un tissu déjà existant et quelconque. Cela établit de suite une ligne de démarcation bien tranchée.

De plus, alors que la dentelle n'est guère faite que par des professionnelles, dentellières de métier, la broderie par contre trouve des exécutantes chez toutes les femmes, pourrait-on dire. Car, une grande différence existe entre les difficultés techniques de ces deux moyens d'ornementation. La dentelle exige de son exécutante une grande habileté professionnelle, la connaissance d'un métier, en un mot. Alors que la broderie, par la simplicité même de son exécution, est à la portée de chacun. Il va sans dire que là comme ailleurs, cependant, la beauté de l'exécution entre pour beaucoup dans la beauté du résultat, et que l'habileté de l'ouvrière et sa parfaite connaissance des ressources techniques feront sortir de ses mains un ouvrage d'autant plus parfait que cette habileté et ce savoir seront plus grands.

Nous avons voulu dire simplement que l'amateur arrivera à un résultat rapidement acceptable en broderie, alors que la dentelle, plus ingrate, se réserve en quelque sorte aux professionnelles.

Les dentelles se divisent en deux classes principales, les dentelles aux fuseaux et

les dentelles à l'aiguille, suivant l'outil même qui a servi à les fabriquer.

Pour les dentelles aux fuseaux, l'ouvrière se sert d'un métier ou coussin, de fuseaux, d'épingles, et de fils naturellement. En plus, un patron ou mise en carte lui est indispensable.

Le métier, encore appelé carreau, n'est autre chose qu'un sac cylindrique, de dimensions convenables et bourré de son ou de crin. Sa forme change, du reste, avec les pays de production. Son rôle est de recevoir les épingles qui soutiendront elles-mêmes les fils formant la dentelle. Quant au fuseau, ce n'est autre chose qu'une petite bobine à manche.

Les épingles, avons-nous dit, servent à fixer les fils sur le métier. Quant à la contexture même de la dentelle, elle est formée par les fils croisés ou tressés entre eux, suivant un patron ou mise en carte spéciale.

Sur le métier est appliqué ce patron qui consiste en un papier fort, uni et résistant, et sur lequel le dessin est tracé et piqueté ; de même, la marche que doivent suivre les fils y est indiquée.

Les trous ou piqûres indiquent à l'ouvrière l'endroit précis où elle devra placer les épingles qui doivent arrêter les points de la dentelle. Car, en nattant, en croisant les fils, l'ouvrière doit fixer les points ainsi obtenus, qui sans cela se décroiseraient et s'embrouilleraient. C'est à cela que

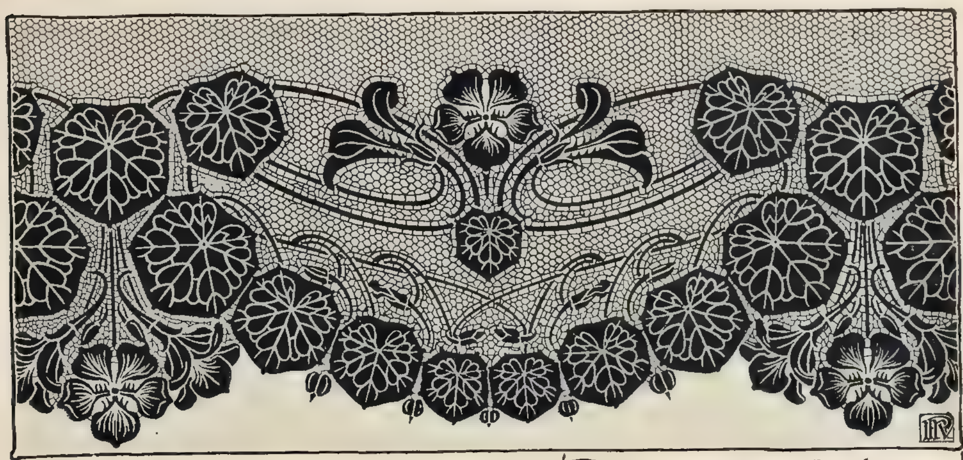


Entre deux de dentelle Mimosa. Fig 280

servent les épingles piquées dans les trous de la mise en carte. La dentellière forme ainsi des pleins et des jours reproduisant les diverses parties du motif.

Il va sans dire que les points sont différents et nombreux. On distingue ainsi les points torchons, de Dieppe, de rose ou de mariage, de la Vierge, de Tulle, etc. De même des styles particuliers se sont créés, portant les noms des villes ou des pays de leur fabrication : le point d'Angleterre, la Valenciennes, la Malines, le Chantilly, le Bayeux, le point de Milan, etc.; sans compter les guipures aux larges mailles.

La technique des dentelles à l'aiguille est différente de celles exécutées aux fuseaux. Pour celles-là aussi, une mise en carte bien étudiée est nécessaire. On

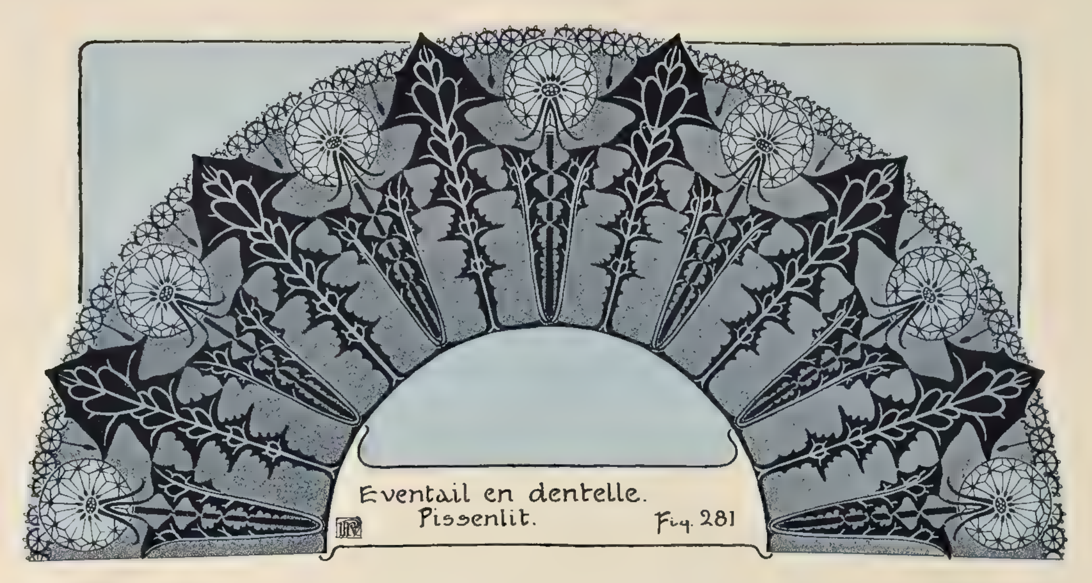


Dentelle. Bordure Capucine. Fig. 279.

trace le dessin sur parchemin, et on le pique, de façon à faciliter à l'ouvrière le tracé du bâti de sa dentelle, charpente destinée à soutenir le détail de ses points divers, points de remplissage ou même de contours formant le dessin. Le parchemin piqué est lui-même doublé d'une toile forte, destinée à supporter les fils du bâti. Une fois la dentelle terminée, on coupe simplement les fils entre la toile et le parchemin.

Divers pays se sont illustrés par la belle fabrication de leurs dentelles à l'aiguille, et les dentelles de Bruxelles, de Venise ou d'Alençon sont justement célèbres.

Les ressources sont restreintes pour le décorateur dans cette industrie, et la silhouette, la légèreté sont les qualités qu'il doit s'efforcer de donner à sa composition, que la diversité des points viendra ensuite rendre plus intéressante. Les valeurs des blancs et des tonalités obtenues, par des réseaux plus ou moins serrés, plus ou moins lâches, seront soigneusement équilibrées.



Eventail en dentelle.
Pissenlit. Fig. 281

Depuis quelques années, des tentatives de dentelles polychromes ont été faites qui ont donné d'intéressants résultats, bien qu'un peu monotones. Cette voie serait à suivre, et pourrait donner des modèles intéressants et bien féminins.

Beaucoup plus nombreuses seront les ressources à nous offertes par la broderie; depuis l'humble travail de cotons colorés, jusqu'aux somptueuses broderies de soie et d'or. Nous allons rapidement passer ici en revue les principales d'entre elles.



Eventail en dentelle
Branc ursine. Fig. 282

La brodeuse a à sa disposition un métier formé d'un châssis en bois permettant la tension régulière de l'étoffe à broder. Toutes les étoffes sont susceptibles de recevoir une broderie : toiles grossières, lainages, soieries fines. De même des


Col de dentelle Liseron Fig. 283

fils de coton, de lin, de laine et de soie, teints des couleurs les plus variées, peuvent être employés ; sans compter les fils d'or et d'argent. Les ressources sont nombreuses, on le voit ; les points et les techniques divers ne le sont pas moins.

La plus simple de ces techniques, sans contredit, est la broderie au point de croix.

Disons aussi que par sa contexture même, c'est celle qui présente le moins de souplesse et de variété. Cependant les brodeuses russes en tirent un excellent parti pour leurs broderies sur toile. Chacun connaît le point de croix ou point de marque, formé de deux points croisés et superposés. Pour plus de régularité dans les points, on l'exécute souvent en interposant un canevas dont on tire les fils une fois l'ouvrage terminé.

Ce genre de broderie, qui exige, par la pauvreté même de ses ressources, une



Dentelle. Bordure. Avoine. Fig. 284.

ornementation toute conventionnelle, une interprétation et une simplification des formes considérables, convient surtout pour l'ornementation des toiles. Et justement parce que l'interprétation très marquée est indispensable, et que la pauvreté des moyens d'exécution est grande, l'établissement, la composition du modèle devra être d'autant plus soignée, afin que cette exécution rudimentaire laisse subsister le charme que le dessinateur aura su mettre dans sa composition. Nous préférons de beaucoup

à la broderie au point de croix la broderie au passé, dont les ressources sont infinies.

Les Japonais et les Chinois sont les grands maîtres dans ce genre de broderies, et ils ont exécuté ainsi de véritables chefs-d'œuvre.

Nous l'avons dit, tous les tissus et tous les fils sont susceptibles de servir à recevoir ou à faire des broderies.

Les teintes les plus diverses des modèles sont facilement rendues, et la diversité des points que l'on peut employer enrichit d'autant la technique de cette industrie. Cependant, un des points les plus utiles, le plus utile même, est le point au passé, la broderie au passé. Avec ce point, la brodeuse habile arrive en quelque sorte à peindre avec son aiguille, et des reproductions même de tableaux ont été ainsi exécutées. Il va sans dire que nous rejetons bien loin de pareils tours de force qui ne prouvent qu'une chose, l'habileté professionnelle de l'ouvrière, et, disons-le, son peu de goût. La simplicité est ici comme toujours la meilleure preuve d'art, et il ne peut être intéressant de voir les teintes des soies se multiplier, arriver aux dégradations de nuances les plus savantes sans ajouter à l'intérêt du motif ornemental, au contraire. Un motif bien établi, une bonne exécution, rationnelle et consciencieuse sont toujours préférables aux acrobaties d'exécutants pour lesquels l'exécution est tout. Dans ce genre de broderie, l'exécutant travaille dans le sens de la forme, ce qui affirme et fait valoir celle-ci.

Mais, voyons comment s'exécute une broderie. Supposons comme exemple un motif qui doit, en se répétant, former l'ornementation d'une bande.

L'artiste, en le composant,

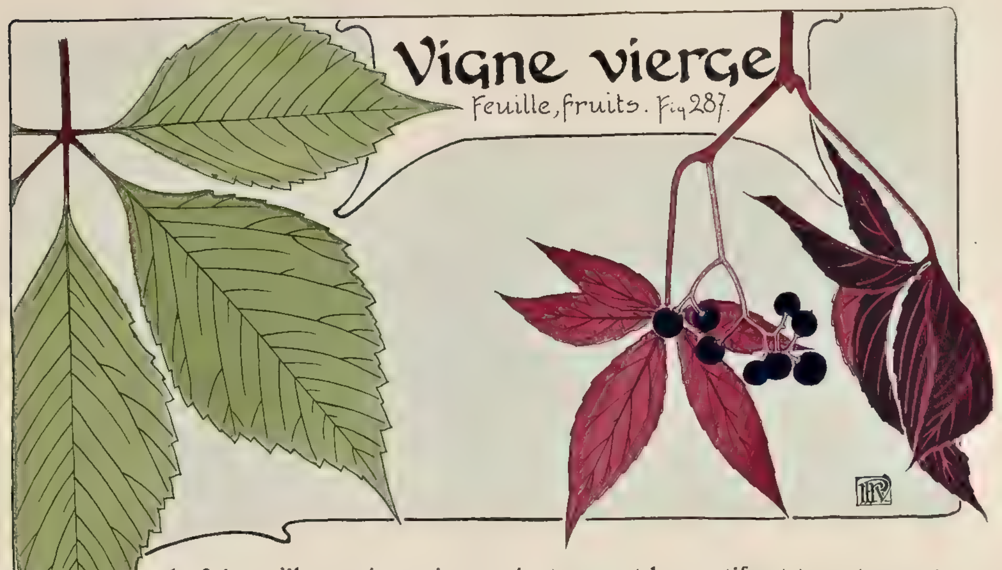
Avoine
Plante de 50c à 1m
Fleurit en mai Fig. 285.



Rideau. Guipure.
Lierre. Fig. 286

s'est naturellement préoccupé du raccord des motifs entre eux et de la coloration de ceux-ci. Mais il faut reporter ce dessin sur l'étoffe à broder, ce qui, si l'on devait redessiner à la main chaque motif, serait long et fastidieux. Le dessinateur relève donc un calque du motif, le superpose à du papier mince mais résistant, et, soit à l'aide d'une machine à piquer, soit à l'aide d'une simple aiguille emmanchée, il pique tous les traits de son dessin, ménageant des points de repère permettant le raccord exact des motifs. Puis, superposant bien en place le papier piqué au tissu, il le frotte légèrement au moyen d'un rouleau de feutre ou poncette que l'on charge de bitume de Judée ou de résine en poudre, mélangés à une matière colorante, du bleu de Prusse le plus souvent. La poudre, passant à travers les trous, se dépose nettement sur le tissu, reproduisant fidèlement le dessin.

On recommence, autant



de fois qu'il est nécessaire, en juxtaposant les motifs et tenant compte des raccords. Il suffit ensuite de passer à l'envers de l'étoffe un fer chaud, pour que la résine ou le bitume en fondant, fixent la couleur sur le tissu.

Celui-ci est alors monté et tendu sur le métier, et le rôle de la brodeuse commence.

Après avoir soigneusement assorti les couleurs de ses fils à celles de la maquette, armée de son aiguille et guidée par le tracé, elle reproduit fidèlement le motif choisi, employant les points reconnus les meilleurs pour l'interprétation de celui-ci, et se servant de telle ou telle matière simple ou riche en vue de l'effet à obtenir. Coton, laine ou soie sont employés ensemble ou isolément, suivant les cas.

L'artiste ne saurait trop guider dans son travail la brodeuse qui, le plus souvent, malheureusement, n'a aucune éducation artistique, et se borne à copier servilement le modèle qu'elle a sous les yeux.

Il doit par tous les moyens en son pouvoir lui simplifier le travail et restreindre autant que possible sa part d'interprétation.

Certes, une interprétation libre, exécutée habilement d'après un motif choisi, serait chose estimable, mais exigerait de la part du brodeur une somme de connaissances artistiques bien rares à rencontrer chez un simple exécutant ; c'est plutôt œuvre d'artiste. Du reste, pour l'exécution courante et, disons-le, industrielle d'un motif, l'exécutant s'attachant à copier son modèle n'est-il pas de beaucoup préfé-

Dentelle. Fig. 288
Vigne vierge.

rable, à condition toutefois que le modèle soit bien conçu en vue d'une exécution facile et rationnelle?

Mais la broderie ne borne pas au seul passé ses ressources. Nous ne parlerons pas ici de la broderie d'or proprement dite, quoique les effets à en tirer fussent des plus intéressants.

Un genre de broderie, très usité pour la décoration de la lingerie, nous semble cependant propre à recevoir un renouvellement dans le principe même de son ornementation. C'est la broderie de blanc.

D'autre part, un autre genre de broderie dont on ne tire pas un assez grand parti, nous semble-t-il, est celui dans lequel on emploie des soutaches, des galons, des cordonnets de couleurs et de largeurs diverses, contournés, repliés suivant une ornementation voulue, et fixés sur un fond lui-même coloré. Des coussins, des portières reçoivent ainsi une ornementation large, simple, d'un bon effet et d'une facile exécution.

Mais, puisque nous parlons d'ornementation intérieure, le procédé à coup sûr qui nous offre les ressources les plus nombreuses, les résultats les plus satisfaisants et les plus artistiques est certainement



celui des étoffes appliquées. Nous l'allons décrire rapidement ici.

Très souple, il nous permet des effets d'une grande richesse ou d'une grande sobriété, non seulement suivant la composition, mais encore suivant les matériaux employés.

Voici, en somme, en quoi consiste le procédé. Sur un fond d'étoffe soit unie, soit elle-même décorée déjà lors de son tissage, on vient appliquer et fixer d'autres étoffes découpées et de colorations appropriées, de façon à former un motif d'ornementation.

C'est à proprement parler une mosaïque d'étoffes. Les tissus les plus divers y peuvent être employés, soit pour les fonds, soit pour constituer les diverses parties des motifs, sans autre règle que la bonne adaptation. Cependant, il est logique de penser que les étoffes plus riches d'aspect et de matière devront de préférence être réservées pour les motifs orne-


Chardon-Marie
Dentelle. Fig 290

mentaux qui doivent être mis en valeur sur un fond plus sobre. Toiles grossières, draps, satinettes et satins, moires et taffetas, cretonnes et velours, toutes les étoffes en un mot peuvent également servir.

Cependant, il serait nuisible de ne pas tenir compte du rapport devant exister entre la richesse des deux tissus, fond et motif; car une trop grande disproportion serait plus préjudiciable qu'utile à l'effet produit. On ne voit pas bien l'effet que produirait un motif mosaïqué de satins divers, en application sur une toile grossière. Par contre, il sera bien mis en valeur sur un fond de drap de contexture plus fine, alors que des satinettes feront bon effet sur la grosse toile primitive et rude.



Coussin brodé. Clématite Fig. 291

Mais voyons la manière d'opérer dans ce mode d'ornementation. Elle est simple.

Les formes, ici aussi, étant somme toute rendues par des à-plat d'étoffes, pouvant être détaillés par de la broderie, sans doute, mais assez sobrement cependant, devront surtout compter par la silhouette et la couleur. De plus, une certaine échelle des pièces devra être conservée, et on devra se garder de tomber dans la minutie. Les effets larges sont les meilleurs ici, sans compter que le procédé même interdit ou du moins rend très difficile le morcellement à l'infini et la petite échelle des pièces.

Donc, notre composition est tracée grandeur d'exécution et aquarellée, à moins qu'il ne s'agisse de trop grandes surfaces, telles que portières ou tentures murales, auxquels cas une maquette colorée à échelle réduite est suffisante, ainsi que le grandissement au trait de la composition.

Ledit carton est calqué et piqué comme il a été dit plus haut.

L'exécutant a choisi le fond qui doit supporter l'ornementation; soit un fond de drap par exemple : il aura à supporter une ornementation florale formée de draps découpés de couleurs appropriées, rebrodés ensuite de soies détaillant et enrichissant les formes.

Le fond a été fixé sur le métier, métier identique à celui de la brodeuse, et permettant de tendre l'étoffe. Sur ce fond, on vient encore, comme plus haut, poncer le motif à l'aide de la poncette et de résine en poudre mélangée à une matière colorante, claire pour les étoffes foncées et foncées pour les étoffes claires, permettant en tous cas de distinguer facilement le motif reporté. Celui-ci nous



servira de mise en place pour l'application des diverses pièces du motif ornemental.

D'autre part, l'exécutant a, d'après les colorations du carton ou de la maquette, réuni des étoffes de matière, de couleur et de valeur convenables. Ce dernier point est le plus délicat. Sans doute la coloration adoptée est-elle toute conventionnelle; mais encore faut-il, si l'artiste a prévu un effet, que celui-ci puisse se réaliser; que l'étoffe existe non seulement dans le ton, mais encore dans la hauteur de ton désirée.

C'est pourquoi le compositeur devra s'être documenté, avoir réuni des échantillons en quantité suffisante pour lui permettre des ressources étendues, tout en l'assurant de la possibilité d'exécution de son œuvre.


Détail des taches de la fleur.
Plan en dessus
Fritillaire pintade
ou damier — Plante bulbeuse, de 30 à 50c de hauteur. Fleur pourpre, en damier clair et foncé. Feuilles vert glauque. Fleurit mars avril. Fig 293

Sans doute la teinture pourrait entrer en jeu ; mais combien cela est peu pratique quand on pense au prix de revient d'un morceau d'étoffe de grandeur restreinte et teinte exprès !

Il sera donc prudent et sage de colorer sa maquette d'après les échantillons qu'on a pu réunir auparavant.

Anémone pulsatille. Broderie. Fig. 294.

Nous possédons donc, avons-nous dit, les étoffes nécessaires à la réalisation de notre composition. Il nous reste à découper dans chacune d'elles des morceaux, suivant une forme exactement semblable à celle du carton. Nous nous servons pour cela du dessin piqué, et nous ponçons sur l'étoffe les contours desdites formes. Nous fixons à la chaleur et coupons ensuite à coup sûr.

Voici donc toutes nos pièces découpées. Il nous faut les appliquer maintenant sur l'étoffe de fond. Nous nous servons pour cela de la propriété qu'a la gutta-percha de fondre à une température assez peu élevée.

Nous nous sommes donc procuré de la gutta-percha en feuilles très minces, d'épaisseur comparable à celle de feuilles de papier léger, par exemple, et nous avons découpé, en même temps que chaque forme de drap, son double en gutta-percha.

Il nous reste maintenant à mettre en place sur le fond tendu les différentes pièces découpées, en interposant entre elles et le fond la feuille de gutta découpée.



On passe à la surface de l'étoffe un fer légèrement chauffé, et la pièce se trouve fixée d'une façon toute suffisante pour le moment, tout au moins.

Il reste maintenant à limiter, à cerner d'un trait les formes ainsi obtenues, à les détailler aussi si cela est nécessaire et à les fixer plus solidement au fond.

On peut cerner les formes de deux manières différentes. Si le trait doit être

uniforme, inexpressif en quelque sorte, l'emploi d'un cordonnet, d'une ganse de couleur et de grosseur appropriées, est tout indiqué. Il suffit en effet de fixer ledit cordonnet par des points le réunissant à la fois au fond et à la forme appliquée; laquelle se trouve ainsi faire plus intimement corps avec le fond.

Si le trait doit devenir plus fort, deux, trois cordonnets juxtaposés font l'affaire. Ils détaillent aussi les formes à l'occasion. C'est le procédé le plus rapide et convenant fort bien pour les ornementations à motifs répétés.



Coussin brodé. Douce amère. Fig. 296.

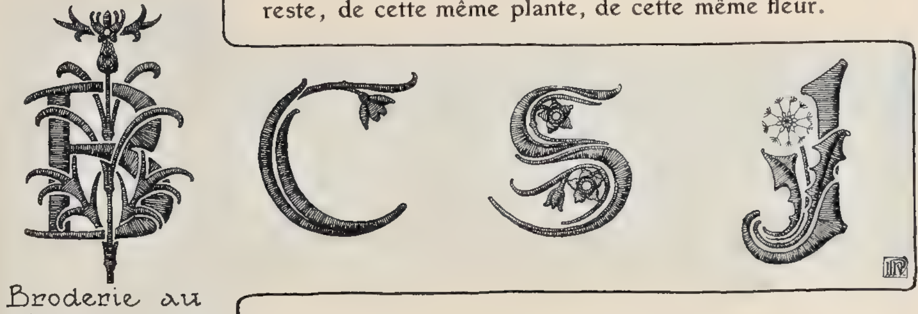
Cependant, si le trait doit être plus expressif, s'il doit en un mot enserrer la forme d'une façon moins sèche que le cordonnet ou la ganse, on a recours à la broderie au passé; ce procédé est certes beaucoup plus long, mais permet des résultats auxquels on ne pourrait prétendre avec l'autre, plus rapide.

L'application du cordonnet, du reste, peut être faite mécaniquement au moyen de machines spéciales, ce qui augmente la rapidité.

Les formes, avons-nous dit, peuvent être détaillées, brodées et rebrodées de cotons ou de soies, d'or ou d'argent même. Les étoffes doivent être choisies judicieusement en vue de l'effet à produire. Il est certain que l'eau sera rendue à merveille par des moires, par exemple; car, ne l'oublions pas, notre ornementation, bien que la source en soit puisée dans la nature, n'en est pas moins toute conventionnelle; et c'est du reste ce qui constitue son charme pour beaucoup.

Chercher à dégager le caractère d'une plante, d'une fleur, en faire découler une

forme pure bien ornementale est certes de beaucoup plus intéressant que la copie servile et banale, toujours incomplète et sans intérêt, du reste, de cette même plante, de cette même fleur.



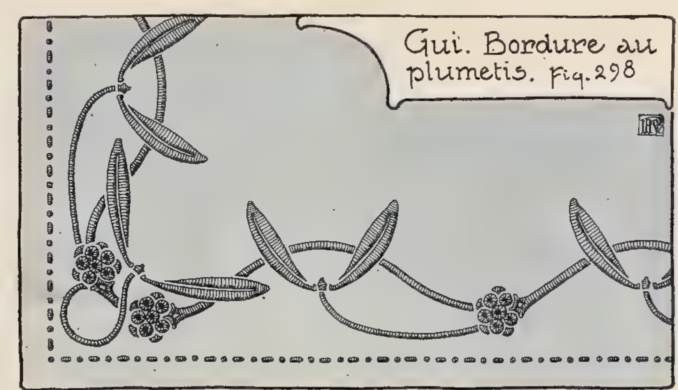
Broderie au plumetis Lettres ornées Fig. 297.

Pour nous résumer, les applications d'étoffes bien employées constituent un puissant moyen de décoration intérieure, permettant les effets les plus divers, sobres ou riches, les colorations les plus variées et les applications les plus nombreuses. Tapis de table, tentures murales, rideaux, portières, sièges, coussins, écrans, nous fournissent autant de prétextes; et les ornementations, suivant la richesse des matériaux, conviennent aux milieux les plus dissemblables, suivant que les grosses toiles et les cotonnades, ou les soieries somptueuses se trouvent être employées.

Enfin, nous ne pouvons passer sous silence la tapisserie, qui a produit aux siècles passés tant de pièces merveilleuses parvenues jusqu'à nous.

Deux genres de tapisserie sont en usage : l'une sur canevas, exécutée à l'aiguille, n'est en réalité qu'une broderie et rentre plutôt dans la catégorie des ouvrages de dames; l'autre, au contraire, la noble tapisserie de haute ou de basse lisse, est un des plus puissants moyens qu'ait le décorateur d'exprimer sa pensée ornementale. C'est, en fait, un tissage à la main.

Il est inutile, croyons-nous, de rappeler la technique de la tapisserie sur canevas, connue de cha-



Gui. Bordure au plumetis. Fig. 298



cun; les points y diffèrent et les résultats peuvent en être intéressants. Remarquons en passant le peu d'efforts tentés pour le renouvellement des modèles ornementaux propres à cette technique, modèles le plus souvent d'une pauvreté d'invention à peine croyable, alors qu'il serait si simple et si facile d'y amener l'intérêt et la variété. On doit le regretter d'autant plus que ce genre de tapisserie étant un des métiers ornementaux les plus cultivés par la femme dans son intérieur, le renouvellement du décor de cet intérieur pourrait se faire d'autant plus facilement au moyen de cet auxiliaire, y faisant pénétrer peu à peu des motifs modernes remplaçant la copie éternelle des siècles passés.

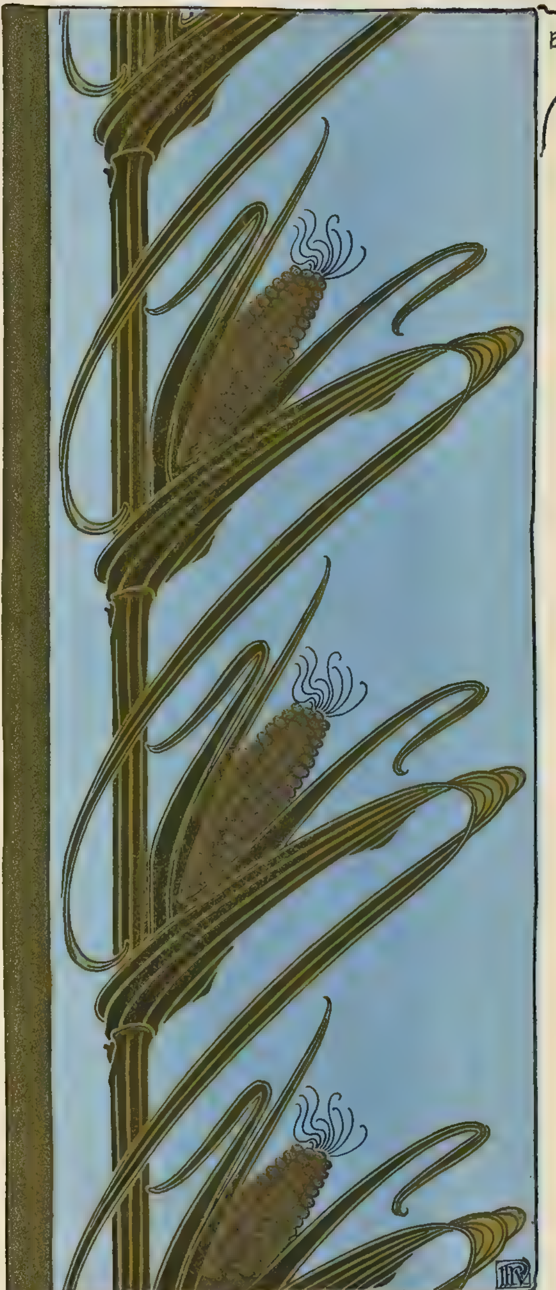
On ne peut que regretter de voir la tapisserie de haute lisse rester confinée dans des ateliers spéciaux, s'obstinant avec une ténacité digne de résultats meilleurs à la reproduction fidèle et scrupuleuse de tableaux nullement conçus en vue de ce genre de reproduction. Un simple coup d'œil jeté sur les beaux spécimens anciens venus jusqu'à nous devrait suffire, cependant, à faire sauter aux yeux l'erreur évidente où s'obstinent des artistes habiles et consciencieux.

Maïs
Fleur mâle. Fig. 300.

Pourquoi vouloir tisser une tapisserie donnant l'illusion approximative d'un tableau? Pourquoi ne pas retourner à l'interprétation libre de la nature, qui seule pourra nous sortir de la routine des peintures exécutées en tapisserie?

Il est regrettable, encore une fois, que les seuls ateliers de tapisserie exécutent des ouvrages par ce beau procédé. La technique en est facile et très accessible à tous. Bien entendu, pas les tours de virtuosité habituels aux tapissiers de profession, mais bien l'honnête tapisserie aux motifs simples et bien composés, sobrement exécutés dans de belles colorations harmonieuses.

Le métier du tapissier est des plus simples. Il se compose de deux montants



Etoffes appliquées et brodées.
Maïs Fig. 301.

verticaux fixés sur pied, réunis en haut et en bas par deux rouleaux, mobiles sur leur axe. On fixe et on tend sur ces rouleaux un nombre suffisant de fils de coton plus ou moins forts, constituant la chaîne. Ces fils sont maintenus à distance convenable les uns des autres au moyen d'un peigne à dents d'acier. De plus, ils passent de côté et d'autre d'une tringle de verre ou de bois, dite bâton de croisure. Tous les fils pairs sont d'un côté, tous les impairs de l'autre. De plus, aux fils postérieurs sont fixées des lisses correspondant à des pédales permettant de ramener ces fils en avant des autres, et d'établir ainsi des croisures, lorsqu'on passe la broche chargée de laine ; car c'est un véritable tissage que l'on fait ainsi. La trame est constituée par la laine chargeant la broche, que l'artiste passe entre les fils pairs et impairs de la chaîne. L'artiste a décalqué sur sa chaîne les contours du dessin. Après avoir choisi les laines de teintes convenables, il passe sa broche

chargée entre les fils de chaîne, la repassant ensuite après avoir croisé celle-ci, et ainsi de suite, variant les couleurs lorsqu'il est nécessaire et tassant son travail au moyen d'un peigne d'ivoire ou de métal, afin de lui donner de l'homogénéité.

Encore une fois, il est regrettable que la tapisserie n'entre pas davantage dans l'ornementation des intérieurs modernes. Du reste, quelles tentatives les tapissiers ont-ils faites jusqu'ici dans cette voie? Nul essai sérieux de rénovation n'a encore été tenté, et nous devons le déplorer, car les utilisations de la tapisserie sont multiples, quoique son prix de revient soit des plus élevés, étant donné son procédé de fabrication. Portières et rideaux, panneaux décoratifs admirables, couverture de sièges, la tapisserie se prête à tout cela, ainsi qu'à l'ornementation d'objets de surface plus restreinte : écrans, paravents, etc. D'un autre côté, le décor floral dont nous nous occupons uniquement ici, est admirablement traduit par ce moyen d'exécution ornemental.



Maïs
Détails du fruit et de l'attache des feuilles. Fig. 302

Espérons donc voir évoluer prochainement la composition des tapisseries de haute et basse lisse, et abandonner enfin cette recherche de trompe-l'œil, de fausse peinture, pour un art plus sain et plus conforme à cette belle industrie!

Nous venons dans ce chapitre de passer en revue



Lis Safrané
Plante bulbeuse, de 40 à 60 c[m]
Fleurs, rouge orangé ponctué de
pourpre. Étamines brun roux
Fleurit juin juillet Fig. 303.

des moyens d'art bien divers et fort différents les uns des autres, par là même exigeant des interprétations bien diverses des formes ornementales employées.

Certains de ces moyens d'expression sont pourvus de moyens d'exécution un peu rudimentaires : la dentelle, par exemple. Là en effet, la plupart du temps, nulle coloration. Un camaïeu blanc ou noir, suivant que le fil employé est de l'une ou l'autre de ces couleurs, et c'est tout.

Même lorsqu'on y introduit la polychromie, la dentelle ne doit encore son intérêt et la valeur de son ornementation qu'à l'habile répartition de ses pleins et de ses vides, à la belle variété de ses réseaux divers et bien appropriés, enfin à la silhouette intéressante de ses motifs ornementaux, d'une ligne souple et agréable. Car, ne l'oublions pas, la dentelle est un art essentiellement féminin, et par là devant plaire avant tout à la femme qui s'en parera par la suite. Donc, ici, recherche surtout de silhouette, de légèreté et de grâce.

Dans la broderie, par contre, la coloration compte pour beaucoup. Ici, les moyens d'exécution diffèrent, et par là les moyens de composition doivent différer aussi. L'interprétation devient moins forcée que dans la dentelle, on peut se rapprocher davantage de la nature. En effet; dans la dentelle, nous l'avons vu, l'ouvrière fait de son motif ornemental même son tissu, son étoffe. Pour obtenir

des valeurs diverses, avec ses fils monochromes, et pour enrichir sa composition, elle multiplie la variété des réseaux; chaque partie de la fleur sera le plus souvent traduite par des réseaux différents; enfin, en un mot, le procédé commande une stylisation poussée très loin, les moyens d'exécution étant en somme assez rudimentaires quoique d'un aspect précieux.

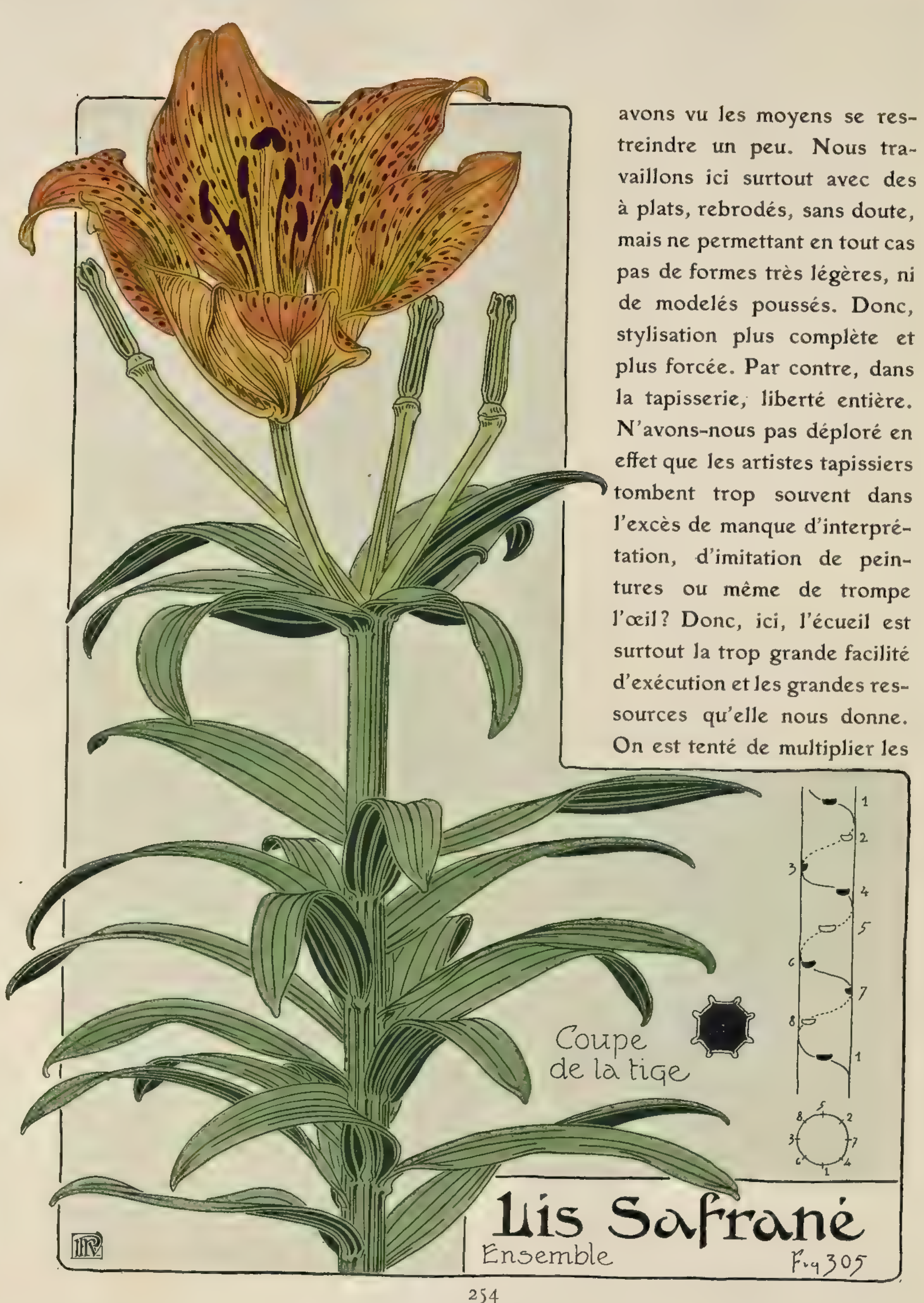
Dans la broderie, qui n'est plus que l'ornementation d'un tissu déjà existant, cette préoccupation n'est plus de mise. Sans doute l'interprétation s'impose, mais surtout pour donner du style à la composition. Les moyens d'exécution sont beaucoup plus variés, plus nombreux; on peut, en un mot, approcher de plus près la nature, si le besoin s'en fait sentir. On voit par là que l'interprétation et la composition s'en ressentiront; que, sans doute, le dessinateur recherchera dans la stylisation et la silhouette des effets ornementaux, mais qu'il en cherchera d'autres, et non les moindres, dans la diversité des matières mises en œuvre, dans leur harmonie ou dans leur contraste, et surtout dans leurs colorations.

Dans les étoffes appliquées, nous



Bande en etoffes appliquees
Lis safrane Fig. 304

avons vu les moyens se restreindre un peu. Nous travaillons ici surtout avec des à plats, rebrodés, sans doute, mais ne permettant en tout cas pas de formes très légères, ni de modelés poussés. Donc, stylisation plus complète et plus forcée. Par contre, dans la tapisserie, liberté entière. N'avons-nous pas déploré en effet que les artistes tapissiers tombent trop souvent dans l'excès de manque d'interprétation, d'imitation de peintures ou même de trompe l'œil? Donc, ici, l'écueil est surtout la trop grande facilité d'exécution et les grandes ressources qu'elle nous donne. On est tenté de multiplier les



tons, les demi-teintes, les modelés, ce qui nuit à la franchise du parti, à l'aspect ornemental et, disons-le, conventionnel que doit présenter l'œuvre.

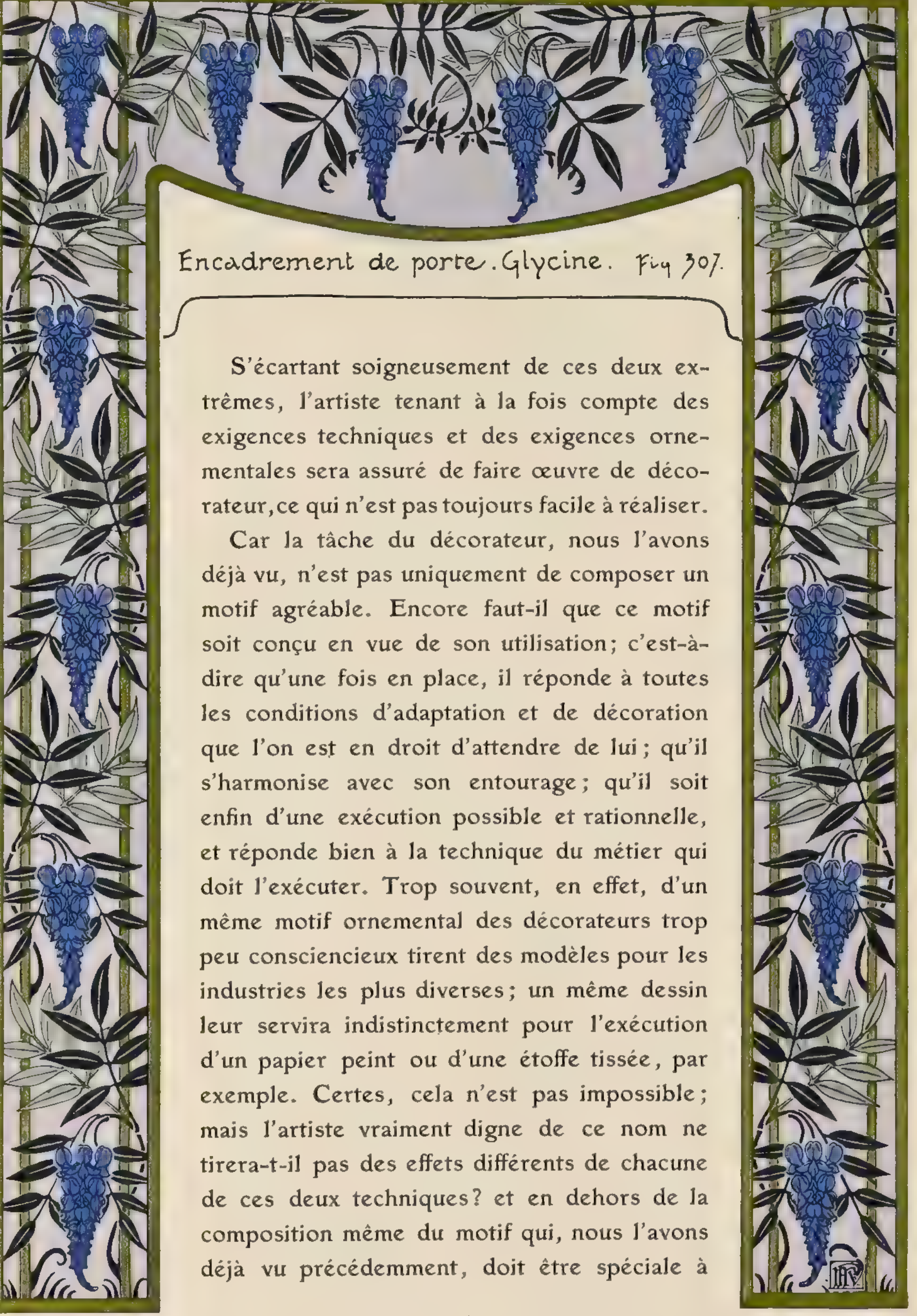
Donc, nous le voyons dans ces métiers divers de la dentelle, de la broderie ou de la tapisserie, l'artiste a à lutter contre deux choses : premièrement contre la matière rébarbative ou les moyens d'exécution rudimentaires qui le poussent à une stylisation trop marquée : la dentelle en est ici



Applications d'étoffes et broderie Eucalyptus Fig. 306

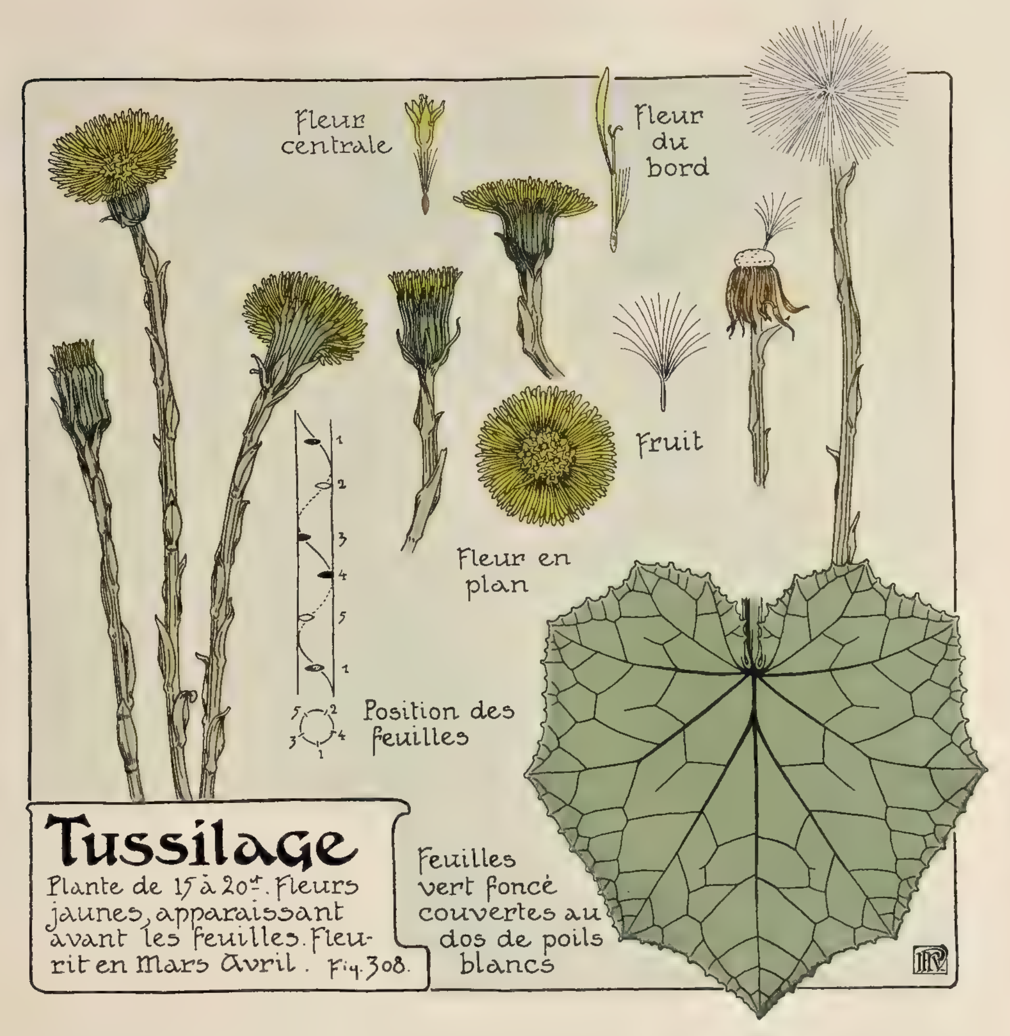
un exemple typique ; deuxièmement, il doit lutter aussi contre la matière trop aimable, d'un maniement trop facile, et qui lui fait oublier, par la facilité même de l'exécution, la stylisation indispensable à tout bon motif ornemental.

La tapisserie est trop souvent dans ce cas.



S'écartant soigneusement de ces deux extrêmes, l'artiste tenant à la fois compte des exigences techniques et des exigences ornementales sera assuré de faire œuvre de décorateur, ce qui n'est pas toujours facile à réaliser.

Car la tâche du décorateur, nous l'avons déjà vu, n'est pas uniquement de composer un motif agréable. Encore faut-il que ce motif soit conçu en vue de son utilisation; c'est-à-dire qu'une fois en place, il réponde à toutes les conditions d'adaptation et de décoration que l'on est en droit d'attendre de lui; qu'il s'harmonise avec son entourage; qu'il soit enfin d'une exécution possible et rationnelle, et réponde bien à la technique du métier qui doit l'exécuter. Trop souvent, en effet, d'un même motif ornemental des décorateurs trop peu consciencieux tirent des modèles pour les industries les plus diverses; un même dessin leur servira indistinctement pour l'exécution d'un papier peint ou d'une étoffe tissée, par exemple. Certes, cela n'est pas impossible; mais l'artiste vraiment digne de ce nom ne tirera-t-il pas des effets différents de chacune de ces deux techniques? et en dehors de la composition même du motif qui, nous l'avons déjà vu précédemment, doit être spéciale à



chacun de ces deux procédés en raison même de la bonne utilisation de leurs produits, ne profitera-t-il pas des avantages particuliers que chacune de ces deux techniques met à sa disposition?

Combien peu en profitent, au grand détriment du résultat; ou, s'en remettent aveuglément à l'industriel même, qu'ils chargent, sans autre souci, de l'exécution matérielle de leur composition!

Cela est tout aussi vrai pour les techniques que nous venons de passer en revue dans ce chapitre. Sans doute, une exécution habile traduira indistinctement un même motif en broderie ou en application d'étoffes; et cependant, dans ces deux

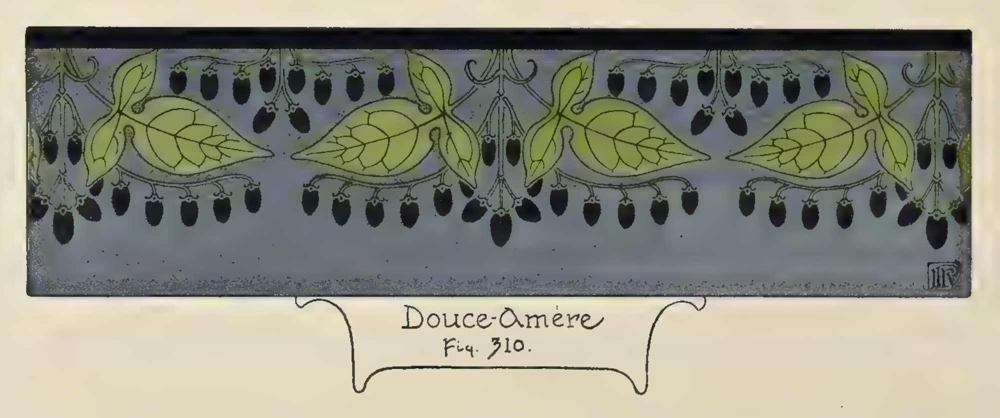


Bandeau de cheminée
Tussilage Fig. 309
Tapisserie.

procédés, la composition, s'inspirant des ressources matérielles et en tenant grand compte, doit rechercher des effets spéciaux à chacun d'eux. Il est certain que la brodeuse n'a pas à sa disposition l'effet que produit le contraste des étoffes de matières diverses juxtaposées, et que la composition exécutée en application ne pourra que bien difficilement varier infiniment ses tons, ainsi qu'il est facile de le faire en broderie.

On ne saurait assez souhaiter voir le renouvellement des formes ornementales y pénétrer ainsi par ces travaux. Certes, l'évolution artistique se fait peu à peu, mais elle trouverait ici un auxiliaire puissant ; et on doit regretter que les modèles exécutés ainsi soient trop souvent d'une insignifiance complète, bien heureux encore lorsqu'ils ne sont pas du goût le plus douteux.

Nous avons, dans ce chapitre, passé en revue les principales techniques des métiers d'agrément auxquels se livre la femme pour occuper ses loisirs dans son intérieur.



Douce-Amère
Fig. 310.





'EST la marqueterie qui nous permet, avec la sculpture toutefois, de décorer le bois de nos meubles. Ce procédé met en œuvre des matières différentes réduites à l'état de feuilles d'une très minime épaisseur : principalement des bois des essences les plus diverses, employés nature ou teints ; ou des métaux : cuivre rouge ou jaune, étain, argent ; ou encore l'écaille, la corne, l'os, l'ivoire, le corail, la nacre.

Mais en quoi consiste la marqueterie ? Quels sont ses procédés d'exécution ?

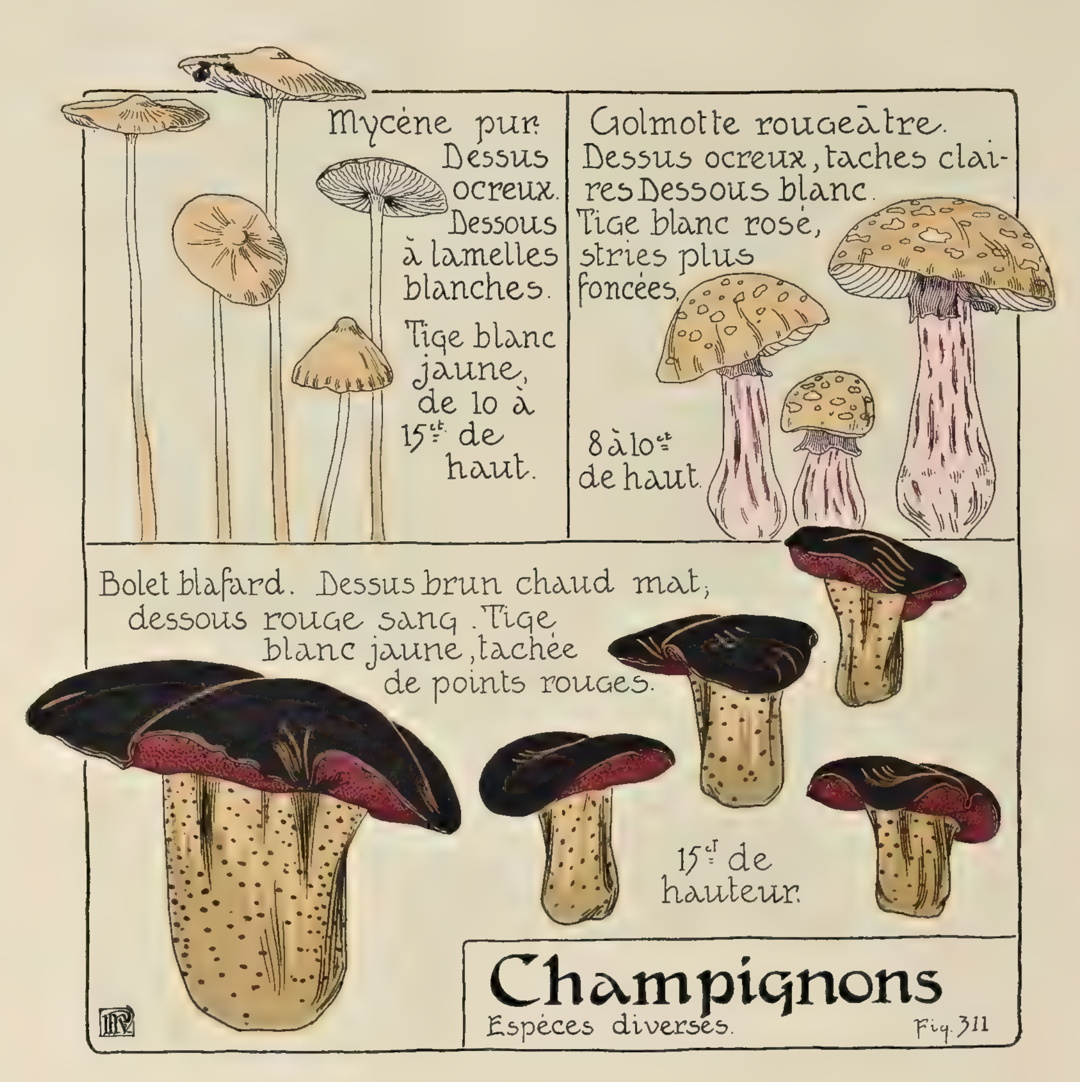
C'est le découpage, dans les matières nommées plus haut, des différentes parties de motifs ornementaux que l'on assemble ensuite et que l'on colle, que l'on plaque sur la surface à décorer : fleurs, feuillages, ornements, fonds.

Nous allons voir comment procède le marqueteur interprétant un modèle.

Le carton de l'ornementation une fois établi, le marqueteur choisit les bois, les matériaux qui entreront dans l'exécution. Soit à exécuter une fleur en acajou se détachant sur un fond d'érable. Il relève un calque du dessin et le pique, ainsi qu'il a été dit à propos des applications d'étoffes. Puis il reporte sur le bois le contour des parties à découper ; ce sont, pour l'acajou, les différentes parties de la fleur, et pour l'érable ces mêmes parties qui y seront en creux, puisque l'acajou viendra s'y incruster, prenant ainsi la place de l'érable.

Ces parties sont découpées à l'aide d'une scie très fine permettant de suivre fidèlement les moindres sinuosités du dessin.

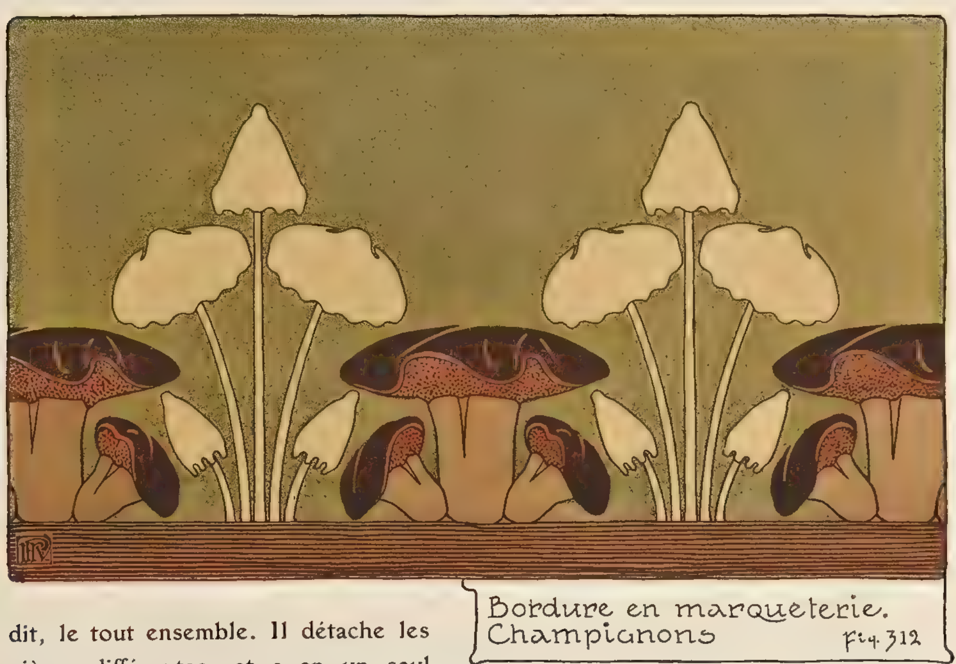
Le découpage terminé, il reste à assembler les parties diverses composant l'ornementation. Pour cela, on les juxtapose, et on les colle sur une feuille de papier, la face qui devra être visible, lorsque le meuble sera terminé, face au papier. On obtient ainsi une feuille composée des multiples parties de la marqueterie, feuille qu'il suffit de plaquer, ainsi que nous le verrons ensuite, sur la partie du meuble à décorer.



Il va sans dire que ce n'est pas au hasard que le marqueteur a découpé les différentes parties constituant le motif. Il a au contraire placé ces différentes parties de façon à faire jouer les veines et les colorations du bois ; à en tirer profit pour détailler les formes, cherchant à en faire les nervures d'une feuille, les marbrures ou les taches d'un pétale. Inutile de dire que ses colorations ont été harmonieusement choisies. Là réside la part d'art dévolue à l'exécutant : savoir faire une bonne coloration en choisissant des bois de tons et de valeurs convenables, de contexture appropriée au sujet ; et surtout savoir tirer parti des défauts ou des ramages du bois, de ses

nervures, de ses taches. Une marqueterie ne sera vraiment intéressante que si ces préoccupations ont guidé l'exécutant. Il va sans dire qu'une exécution matérielle médiocre pourrait détruire ces qualités. Mais aussi, une exécution admirable ne saurait suffire à rendre intéressant un motif mal interprété.

Notons en outre que si le marqueteur découpait pièce à pièce les différents morceaux d'une marqueterie, celle-ci reviendrait forcément à des prix élevés. Certainement, on fait ainsi pour les marqueteries en pièces uniques ; mais lorsque le meuble à orner est fabriqué en séries, le marqueteur assemble et fixe plusieurs épaisseurs du bois à découper, huit en général, et découpe ensuite, comme il a été



Bordure en marqueterie. Champignons Fig. 312

dit, le tout ensemble. Il détache les pièces différentes, et a en un seul découpage obtenu huit exemplaires exactement semblables. D'où grande économie de main-d'œuvre, le temps nécessaire au découpage étant le même que pour un seul.

Le décorateur a pu désirer, dans son motif, cerner les formes par un trait ; cela lui est facile. Car trois cas se présentent : ou ce trait doit être très fin, ou moyen, ou gros. Pour le trait fin, on se borne à découper les pièces au moyen d'une scie moins fine que celle employée ordinairement. Le passage laisse alors un léger vide entre les pièces juxtaposées. Une fois le placage fait, on comble ce vide au moyen

d'un mastic coloré. Pour un trait plus fort, l'épaisseur du trait est ménagée lors du découpage, et, le collage fait, on enfonce et colle des filets de bois de couleur appropriée, et que l'on a en provision. Enfin, pour les traits présentant eux-mêmes une surface, on les découpe et les traite comme les pièces mêmes de la marqueterie.

Un effet d'ombre peut être cherché dans certaines parties, comme des corolles ou des feuilles que l'on veut faire tourner, par exemple. On plonge pour cela la partie des pièces à ombrer dans un bain de sable chaud qui les brûle légèrement. Un séjour plus ou moins prolongé rendra la teinte plus ou moins forte.

Il va sans dire que le modelé est et doit être tout conventionnel, et qu'on devra user de ce procédé avec discrétion. Mieux vaut faire rendre à la matière même tout ce dont elle est capable sans en altérer la nature, et certes, les différents bois que nous avons à notre disposition nous offrent un large champ d'expérience.

Les bois dont on se sert en marqueterie sont de variétés infinies, soit dans leur contexture même, soit dans leur coloration. Nous allons passer en revue les principaux. Disons d'abord que les bois de placage sont tranchés ou sciés, suivant leur mode de débit; que certains sont débités soit de fil, c'est-à-dire dans le sens des fibres du bois, soit de bout, c'est-à-dire perpendiculairement aux fibres du bois; le palmier, par exemple, présentant deux aspects totalement différents dans les deux cas; strié de lignes ou piqueté de points noirs.



Champignons
Fig. 313



Marqueterie. Panneaux de porte
Erable et pintade. Fig. 314

Diverses parties de l'arbre sont employées en marqueterie : le bois d'abord, puis la racine, enfin les loupes, présentant des contextures bien diverses. Il va sans dire que les bois indigènes et les bois exotiques les plus variés sont mis à contribution. Voyons d'abord les bois indigènes principaux.

Nous trouvons : l'alisier, au grain serré, d'un blanc rosâtre ; le cerisier, bois tendre, d'un gris rouge veiné ; le chêne, ce beau bois dur, d'un aspect sévère, et dont les loupes sont curieuses de ramages ; les érables divers, dont certains, mouchetés, sont d'un charmant effet ; l'abricotier, d'un jaunâtre veiné, taché de brun et de rouge ; le buis, au grain serré et blanchâtre ; le cormier, compact et rouge brun ; le frêne, dont les loupes sont très employées ; le cyprès, rose aux veines

brunes; le houx, d'une blancheur et d'un grain d'ivoire; le noyer, brunâtre, si employé en ébénisterie; le genévrier, rougeâtre, et le marronnier, blanc; l'olivier, aux veines brunes sur un fond chaud; le platane, aux curieuses mouchetures; le poirier, rougeâtre, et le tilleul, jaunâtre; le sycomore, d'un blanc chaud et tant d'autres. Tous ces bois concourent à la formation d'une gamme aux tons un peu assourdis, mais harmonieux et divers.

Plus éclatants de tons et de ramages sont les bois exotiques. Et parmi eux, en première ligne, il convient de citer le superbe acajou, aux nombreuses variétés, simples ou somptueuses. Nous avons des acajous unis, veinés ou mouchetés, flambés, rubanés, ronceux ou satinés. Inutile de rappeler la belle couleur rouge de ce bois admirable, l'un des plus beaux qui soient.

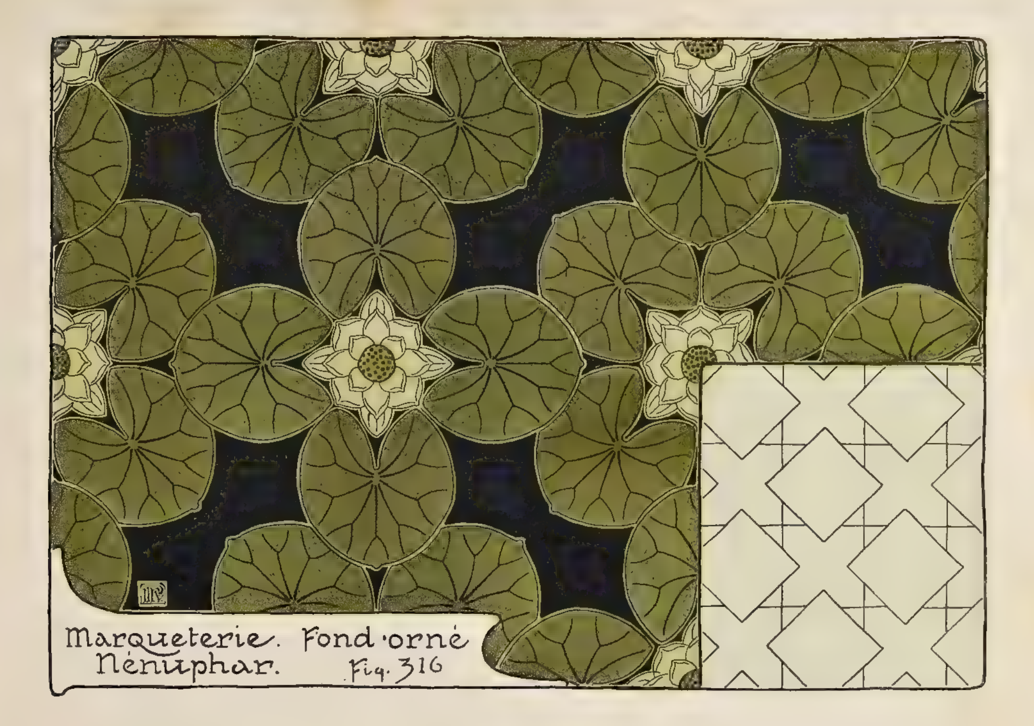
Viennent ensuite : l'amarante, au beau ton violet; l'amboine, aux ramages capricieux; le cèdre, rougeâtre et odorant; le satiné, d'un beau rouge; l'amourette, aux couleurs variées; le citronnier, jaune pâle; le palissandre, brun, et le bois de violette, violet; le bois de rose finement veiné et le thuya moucheté; l'ébène, noire ou verte; l'érable, gris ou argenté, et mille autres variétés encore.

Tous ces bois fournissent une gamme étendue, où sont représentés les blancs, les gris, les roses, les rouges, les bruns, les jaunes, les orangés, le noir, le violet.

Les bleus et les verts en sont exclus et ne peuvent être obtenus qu'au moyen de la teinture. Du reste, la majeure partie des tons donnés par la couleur même des bois est un peu neutre, et la teinture seule peut les animer.



Frise pour un lambris
Platane. Marqueterie. Fig. 315.



Marqueterie. Fond orné Nénuphar. Fig. 316

Tous les bois ne sont pas susceptibles de recevoir aussi parfaitement les teintures les uns que les autres. De plus, il est facile à comprendre que pour les couleurs claires ou tendres, seuls les bois blancs sont utilisables. Mais encore faut-il qu'ils soient d'un bon emploi, pas trop tendres. Tels sont l'érable et le mûrier; le platane aussi, ainsi que le marronnier. Pour les couleurs d'intensité moyenne, cachant déjà un peu la couleur propre du bois, le frêne, l'alisier, l'aulne, le cerisier, le hêtre sont très bons, alors que le buis, le cormier, le prunier recevront les couleurs les plus fortes.

Quant aux matières colorantes employées, elles sont de diverses provenances et d'origine soit végétale, soit minérale. L'invasion des couleurs d'aniline, si belles mais hélas si peu solides, s'est fait sentir là aussi.

Nous n'entrerons pas dans le détail de la teinture très simple, cependant, et nous citerons simplement les principales couleurs employées.

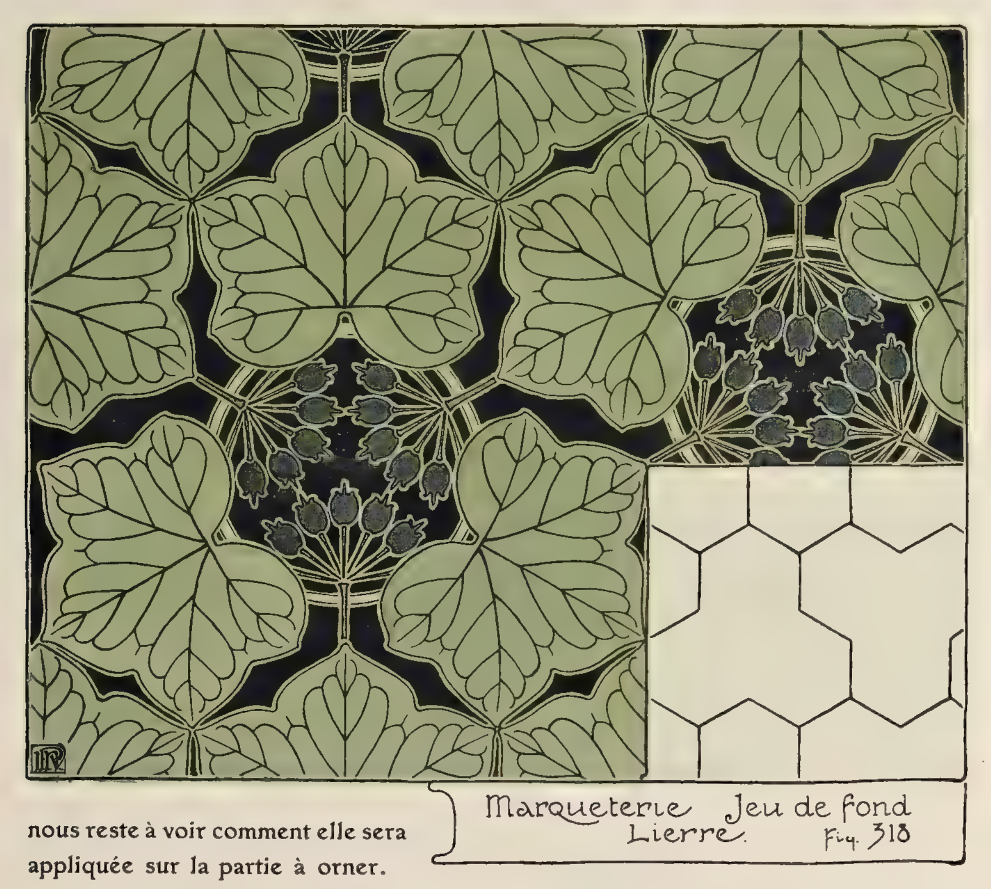
Pour le bleu : l'indigo et le tournesol; pour le vert : le sulfate de fer, le vert-de-gris, ou des composés de bleu et de jaune; pour le jaune : la gaude, le rocou, le curcuma, la gomme-gutte, l'acide azotique, le chromate de potasse; pour le rouge : la garance, le bois de campêche, la cochenille, le carthame; pour



le noir : la noix de galle, etc.

Ces teintures s'appliquent soit au pinceau, soit en trempant le bois dans une cuve de matière colorante.

Nous avons vu comment est découpée et collée sur papier la marqueterie. Il



Marqueterie Jeu de fond
Lierre. Fig. 318

nous reste à voir comment elle sera appliquée sur la partie à orner.

Deux moyens sont pratiqués, et on fait le placage au marteau ou à la cale. Dans un cas comme dans l'autre, on enduit largement de colle forte le bois des découpures et on les met à la place exacte qu'elles doivent occuper. Puis, en poussant devant soi, on promène sur toute la surface du placage le marteau à plaquer, en appuyant fortement la partie amincie, ou panne, sur le bois. Ceci a pour objet de chasser tout l'excédent de la colle. Ou encore, dans l'autre procédé, on recouvre d'une colle légèrement chauffée, et on met en presse.

Une fois le placage bien sec, on enlève le papier qui le recouvre, ainsi que la colle qui le macule. On ponce alors la surface du bois, et pour terminer la pièce il suffit de la vernir ou de la cirer afin de lui donner tout son éclat.

Voici, rapidement indiquées, les opérations diverses de la marqueterie. Il n'est pas besoin de rappeler les usages que l'on en peut faire pour l'ornementation des


Grenadier
Feuille et fruit
Fig. 319
Position des feuilles sur la tige.
Fruit en plan
Fruits éclatés à la maturité.



Frise en mosaïque
Grenadier Fig. 320

meubles ou de bibelots divers, boîtes, cadres, etc.

Là encore, le décorateur a dans la matière admirable des bois un auxiliaire précieux, aux teintes sobres ou somptueuses, aux ramages curieux, et il ne tiendra qu'à lui d'en tirer le meilleur parti possible, soit sous forme de panneaux ornementaux, ou de jeux de fonds divers, aux répétitions multiples et ingénieuses.

Nous avons dit que la marqueterie est en quelque sorte une mosaïque de bois. Ce mot éveille aussitôt l'idée d'une autre industrie ornementale, celle de la mosaïque proprement dite, de laquelle on peut tirer de si beaux effets.

La mosaïque n'est autre chose que la traduction d'un motif ornemental au moyen de petits cubes colorés de marbres ou d'émaux, enchâssés dans un ciment qui les retient entre eux et les fixe à la surface ornée.

L'art de la mosaïque est fort ancien; les fouilles de Pompéi et bien d'autres ont fait parvenir jusqu'à nous des chefs-d'œuvre d'exécution; et Venise fut et reste célèbre pour ses mosaïques.

Voyons donc rapidement ce qu'est la technique de cet art un peu délaissé aujourd'hui.

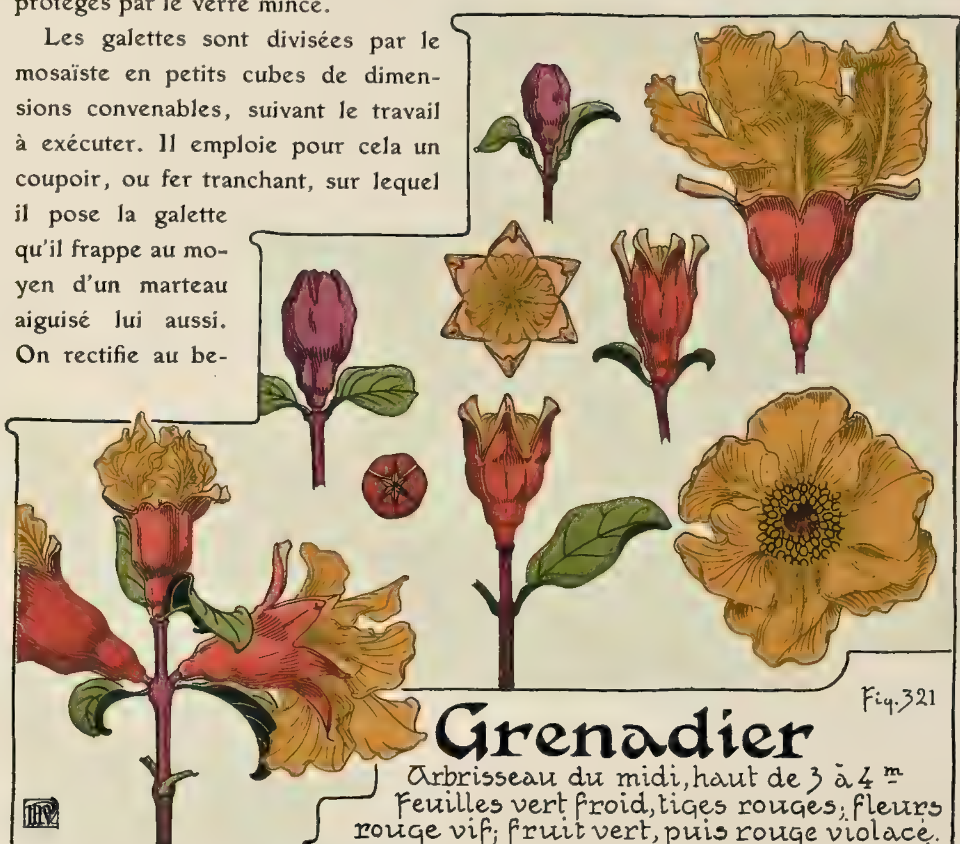
La mosaïque est destinée à orner les murs, avec lesquels elle fait corps, et aussi à composer des pavements.

Donc, comme toujours, le premier soin de l'artiste est de faire le carton grandeur d'exécution de la composition qui doit orner le mur dont le revêtement lui est confié. Ce carton sera aquarellé, indiquant ainsi les colorations des motifs. Il se préoccupe ensuite de choisir les matières qui lui seront utiles pour fabriquer sa mosaïque. Ces matières seront, nous l'avons vu, des marbres ou des émaux que

les Italiens nomment smalts. Les marbres de toutes couleurs seront fructueusement employés. Quant aux émaux, leur pâte est composée principalement de sable, de minium, d'azotate de potasse, de carbonate de soude, etc. Cette pâte est colorée par l'adjonction d'oxydes métalliques. Les oxydes de nickel donnent des bruns; ceux de manganèse, des violets; ceux de cuivre, du rouge et du vert; ceux de cobalt, des bleus; ceux de fer, du jaune et du brun; ceux d'iridium, du noir, etc. De plus, des émaux d'or et d'argent enrichissent la palette.

Les émaux, fondus, sont coulés en galettes minces et d'épaisseur convenable, que le mosaïste divisera à son gré au moyen d'outils appropriés. La fabrication de l'or ou de l'argent est différente. Sur une plaque très mince de verre blanc, on applique la feuille métallique et on chauffe. On coule par-dessus de l'émail, et on recuit. L'or ou l'argent apparaissent donc, supportés par l'émail et protégés par le verre mince.

Les galettes sont divisées par le mosaïste en petits cubes de dimensions convenables, suivant le travail à exécuter. Il emploie pour cela un coupoir, ou fer tranchant, sur lequel il pose la galette qu'il frappe au moyen d'un marteau aiguisé lui aussi. On rectifie au be-





soin les formes à la meule.

Donc, le carton est fait et coloré. Voyons comment va procéder le mosaïste. Plusieurs méthodes s'offrent à lui, que nous allons rapidement examiner. Sur le mur à décorer, il dépose une première couche d'un ciment à la chaux; puis, celui-ci sec, une couche de plâtre ayant l'épaisseur exacte que devra avoir la mosaïque. C'est sur ce plâtre qu'il décalque le carton à exécuter. Lorsqu'il entreprend une partie quelconque de la composition, le mosaïste fouille le plâtre de cette partie, met à nu le ciment, qu'il recouvre d'une nouvelle couche d'un ciment spécial, après l'avoir mouillé. C'est dans ce ciment frais qu'il vient enfoncer les cubes, cassés à la forme et aux dimensions convenables, en copiant exactement le carton qu'il a sous les yeux. Le ciment repoussé par les cubes forme les joints. On peut le colorer lui-même, alors qu'il est encore frais.

Mais, on peut préférer préparer à l'atelier la mosaïque, au lieu de travailler directement sur place. Pour cela, deux moyens sont à la disposition de

Soleil Plante de 2m de haut Feuilles vertes; fleurs atteignant 20c de diamètre; jaune vif, le centre brun foncé presque noir fleurit en juillet et août.

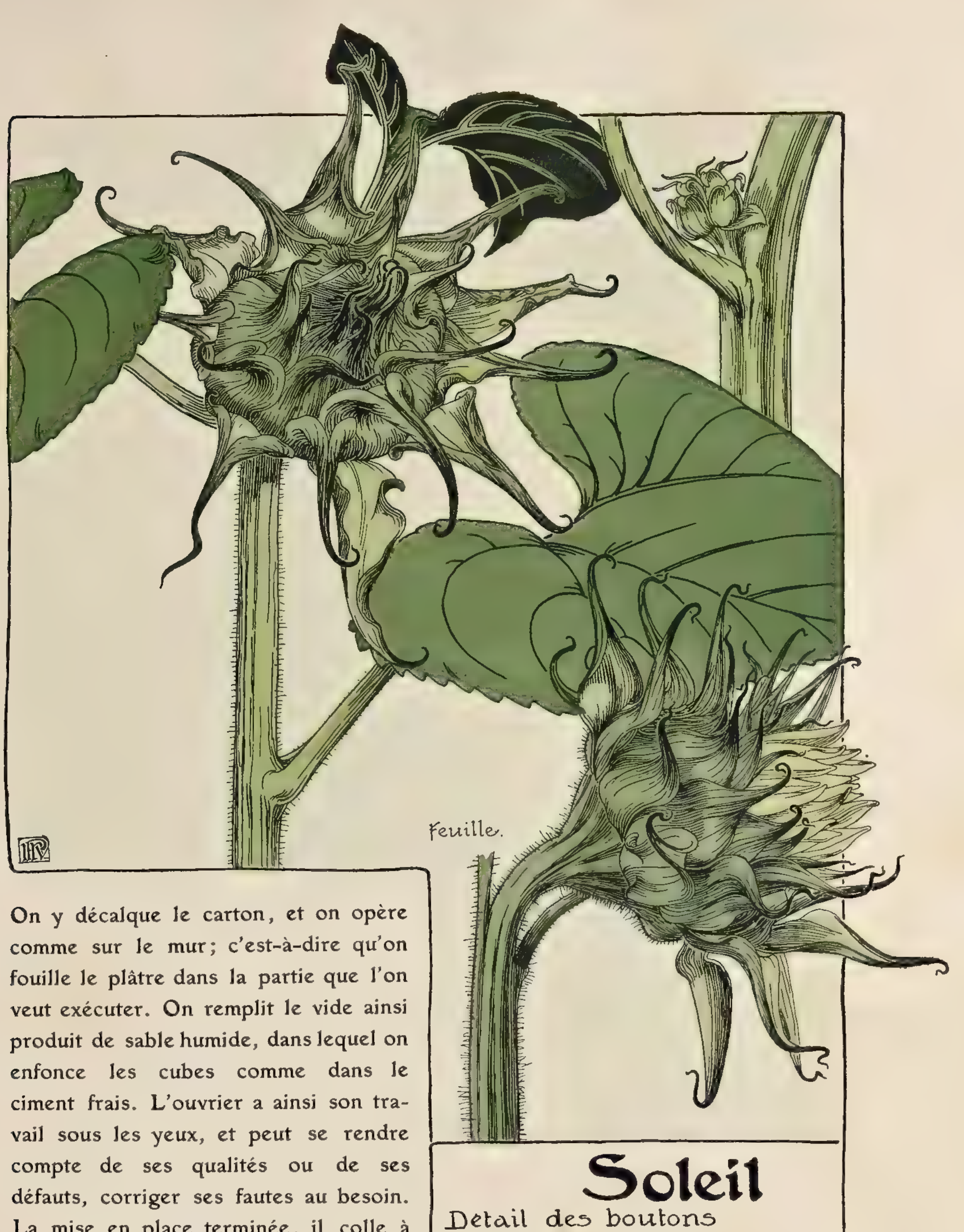
Fig. 322



l'exécutant, moyens dont l'un est supérieur à l'autre, quoique plus long. Voyons le plus expéditif d'abord, nous verrons le plus parfait ensuite.

Le carton est décalqué à l'envers sur un papier fort, et colorié. Sur ce carton nouveau, on colle les cubes de dimensions et de formes appropriées. Le motif ou le fragment de motif complet, on applique sur le ciment frais et on fait pénétrer les pierres en les frappant légèrement. Ce procédé, rapide du reste, a l'inconvénient de ne pas permettre au mosaïste de se rendre exactement compte de son travail. Aussi, vaut-il mieux employer l'autre procédé, plus long et plus coûteux.

Sur une table munie de rebords de hauteur convenable, on coule du plâtre.



On y décalque le carton, et on opère comme sur le mur; c'est-à-dire qu'on fouille le plâtre dans la partie que l'on veut exécuter. On remplit le vide ainsi produit de sable humide, dans lequel on enfonce les cubes comme dans le ciment frais. L'ouvrier a ainsi son travail sous les yeux, et peut se rendre compte de ses qualités ou de ses défauts, corriger ses fautes au besoin. La mise en place terminée, il colle à la surface des cubes un papier très

Soleil

Detail des boutons

Fig. 324



fort, ou mieux une toile. Il lui suffit ensuite d'opérer comme précédemment, en appliquant sa mosaïque sur le ciment frais et en la faisant pénétrer.

Voilà, rapidement exposée, la technique de cette industrie artistique, l'une des plus simples et des plus riches à la fois. On doit regretter la voir si peu employée aussi bien dans la décoration intérieure que dans l'ornementation extérieure de nos édifices. Sa matière constitutive en assure la longue conservation, la propreté constante ; de plus, les émaux aux couleurs multiples permettent les gammes les plus étendues que puisse rêver le décorateur.

C'est tout autre chose que nous abordons avec la reliure, quoique cependant



Tussilage
Pavement Fig 326

celle-ci comprenne la mosaïque de cuir que nous verrons plus loin.

Chacun sait en quoi consiste la reliure en elle-même : la réunion des feuillets d'un livre, assemblés fortement et protégés par une couverture. C'est l'ornementation de celle-ci qui nous occupe seulement ici.

Pour l'ornementation des reliures, plusieurs procédés sont en usage : la dorure au balancier, au moyen de plaques de bronze gravées ; la dorure aux petits fers, exécutés en même matière ; la mosaïque de cuirs ; le cuir ciselé ou repoussé.

Nous ne pourrons que voir très rapidement chacune de ces branches diverses de la reliure, car l'étude détaillée de chacune d'elles nous entraînerait trop loin.

La dorure en elle-même, qu'elle se fasse au balancier ou aux petits fers, consiste en deux opérations : le couchage de l'or sur les parties à décorer, et son fixage. On se sert pour cela d'or réduit à l'état de feuilles excessivement minces.

Le coucheur d'or divise donc ces feuilles en parties correspondant aux surfaces à décorer. Celles-ci ont été apprêtées auparavant, et on a passé un peu d'huile de noix ou de suif à leur surface. On y applique les feuilles qui y adhèrent immédiatement et légèrement.

Le doreur a mis à chauffer ses fers. Dans le cas de la dorure au balancier, ces

fers atteignent souvent la surface entière du volume. Dans le cas des petits fers, au contraire, leurs dimensions sont restreintes. C'est alors au moyen d'éléments divers : filets, feuilles, fleurettes, que le doreur compose une ornementation qui peut se varier indéfiniment. Il pose l'un après l'autre ces fers en place convenable, et l'ornementation avance peu à peu. Avec un petit nombre d'éléments bien choisis et surtout bien employés, on peut composer un nombre infini de motifs.

Lis tigré. Plaque pour dorure à la presse. Fig. 327

Donc, l'or couché, les fers chauffés à température convenable sont appliqués fortement par le doreur sur la partie à décorer et déjà recouverte de la légère feuille de métal. Celui-ci se trouve alors fixé, en même temps qu'un certain foulage du plus bel effet se produit dans le cuir recouvrant le volume. Dans le cas de la dorure au balancier, la pression est donnée au moyen d'une presse spéciale, et la décoration est complète d'un coup, le fer de grande dimension employé la comprenant toute. Dans le cas des petits fers, au contraire, on répète à la main et pour chaque élément l'opération, un nombre de fois souvent considérable.

On peut aussi appliquer les fers chauds sur le cuir sans interposition d'or ou d'argent. Il se produit alors un gaufrage plus ou moins profond, suivant la pression

donnée ; le motif présente alors une tonalité légèrement différente du reste de la surface. On peut l'accentuer en y passant des encres de couleurs appropriées. C'est ce qu'on appelle improprement la dorure à froid.

Naturellement, les cuirs ne ne sont pas seuls à pouvoir recevoir une semblable ornementation, et les toiles, les percalines sont aussi profitablement employées, surtout pour les productions d'un ordre plus courant, et que l'on nomme le cartonnage d'éditeur. Il serait à souhaiter, du reste, que ceux-ci se préoccupent davantage des ornementations dont ils recouvrent leurs volumes. Sans plus de frais, mais en s'adressant à un artiste, l'éditeur donnerait à son livre un cachet d'art simple que





Cypripèdium. Reliure. Fig 329

celui-ci possède trop rarement. Trop souvent, au contraire, l'effort tend à donner au livre un aspect de richesse que la pauvreté des matières employées rend de mauvais aloi.

Nous avons parlé de cuirs mosaïqués. Le procédé consiste à décorer une surface, un livre, par exemple, au moyen de morceaux de cuirs de couleurs diverses, amincis, découpés de manière à constituer les diverses parties d'un motif ornemental, et collés enfin sur un cuir servant de fond.

Les différentes parties sont cernées ensuite d'un trait d'or ou même d'un trait poussé à froid. De même on peut enrichir et détailler les différentes parties de la mosaïque.

Quant au ciselé et au repoussé du cuir, ce sont des procédés qui permettent, au moyen d'outils spéciaux : canifs, ébauchoirs, etc., de modeler des cuirs humides, et d'en faire ainsi de véritables panneaux ornementés. Le bœuf, la vache, le veau, le mouton servent surtout, ainsi que la truie, la basane.

D'un emploi précieux en reliure, ce procédé donne aussi de bons résultats en gai-

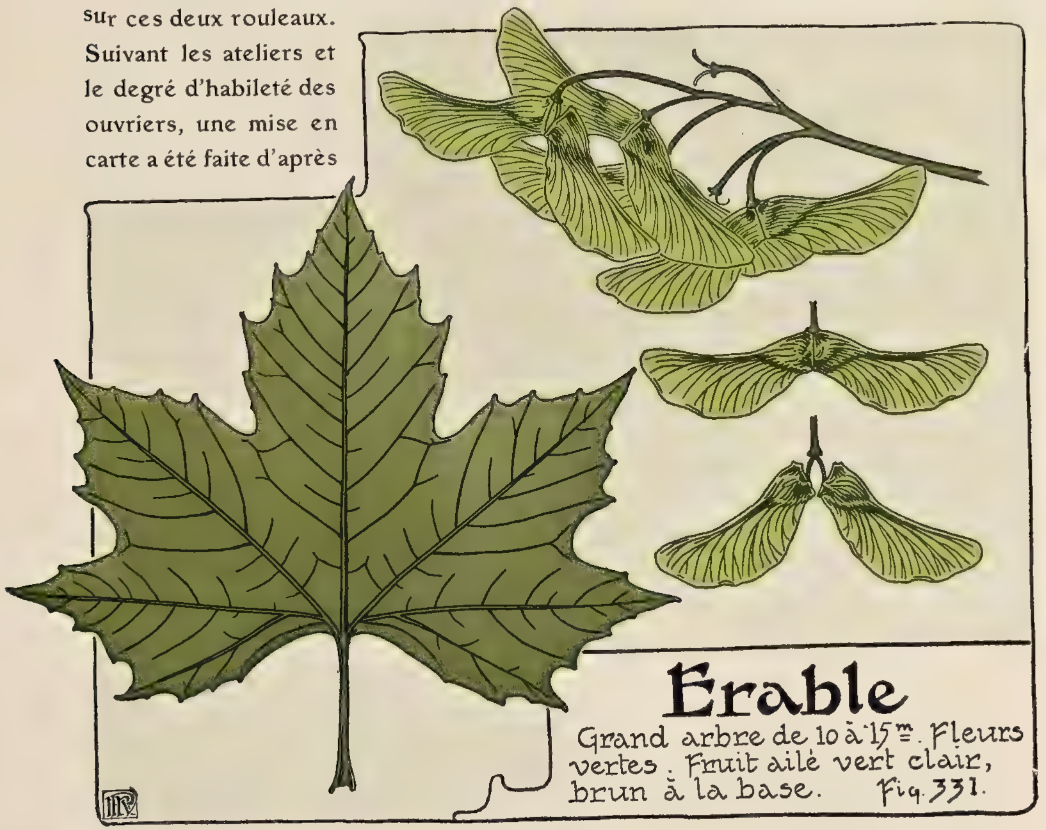
Erable. Ceinture en cuir mosaïqué et doré. Fig. 330

nerie, pour orner des boîtes diverses, ou composer des panneaux incrustés dans de petits meubles.

Dans la décoration de nos intérieurs, un facteur important est l'ornementation du sol même. Celui-ci peut recevoir l'ornementation dans sa matière même ; c'est le cas des pavements en mosaïque et des parquets en marqueterie ; ou encore, le parquet peut être recouvert d'une ornementation mobile : c'est le cas des tapis.

Les tapis sont fabriqués de deux façons bien différentes : à la main ou mécaniquement. Les plus beaux dérivant de la première de ces manières, c'est celle-là que nous étudierons ici. C'est du reste ainsi que sont exécutés les magnifiques tapis d'Orient, ainsi que ceux de la Savonnerie.

C'est encore ici un tissage à la main. Le métier consiste en deux poteaux verticaux, réunis par deux rouleaux, l'un supérieur, l'autre inférieur, pouvant tourner autour de leur axe. La chaîne, comme pour les étoffes tissées, est fixée et tendue sur ces deux rouleaux. Suivant les ateliers et le degré d'habileté des ouvriers, une mise en carte a été faite d'après



Erable

Grand arbre de 10 à 15m. Fleurs vertes. Fruit ailé vert clair, brun à la base. Fig. 331.

le carton, ou le dessin reporté sur les fils de la chaîne. Dans le second cas, l'ouvrier travaille d'après le carton qu'il traduit librement, guidé simplement par la mise en carte qu'il copie le mieux possible. Dans le second cas, au contraire, il lui suffit de compter ses points.

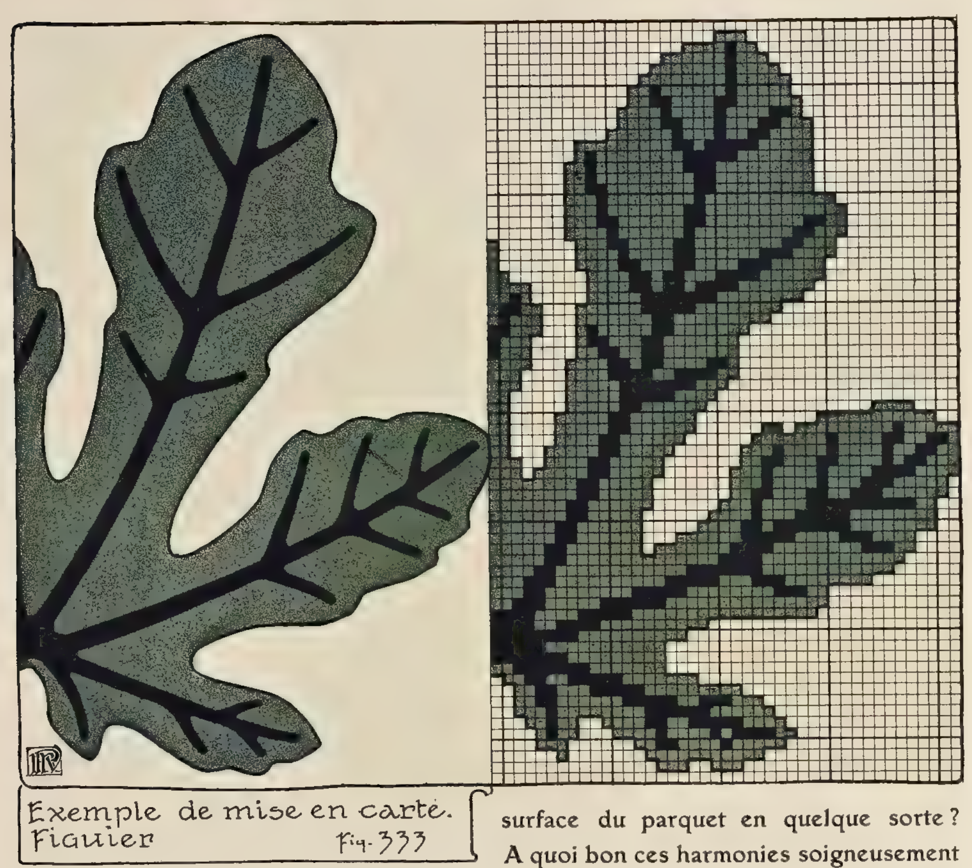
Donc, la chaîne tendue, la mise en carte faite ou le dessin reporté, le tapissier fait avec sa laine une rangée de nœuds à cheval sur deux fils de chaîne à la fois, et laissant déborder les boucles. Ce sont celles-ci qui, coupées, tondues à la bonne hauteur, formeront le poil du tapis. Il va sans dire que pour que le velours ainsi formé soit compact, l'ouvrier frappe fortement les nœuds exécutés avec un lourd peigne en bois ou en métal.



Une rangée de nœuds faite, on fait passer entre les fils de chaîne un solide fil de trame qui les réunit, et on refait une rangée de nœuds ; ainsi de suite.

Suivant la grosseur de la laine employée, les points sont plus ou moins gros, et par là le carton plus ou moins finement rendu. On compte environ cent quarante points au mètre linéaire, pour la très grosse qualité ; mais le plus souvent deux cent trente, deux cent cinquante et même plus.

On a pendant longtemps multiplié dans les tapis les tons les plus divers et les modelés les plus invraisemblables. Pourtant l'ornementation d'un tapis n'est-elle pas, ne doit-elle pas être des plus conventionnelles ? Que signifient ces fleurs, ces ornements que leurs parties d'ombre font paraître en relief, qui déforment la



Exemple de mise en carte. Figuier Fig. 333

surface du parquet en quelque sorte? A quoi bon ces harmonies soigneusement graduées, nécessitant des centaines de tons divers pour l'exécution d'une pièce, ce qui en rehausse singulièrement le prix?

Une petite quantité de tons simples mais harmonieux, solides surtout, car la fatigue des tapis est rude; une décoration sobre et très conventionnelle ne sont-ils pas ce qui convient le mieux à ce genre d'ornementation?

On ne saurait en effet trop recommander la stylisation pour les motifs destinés à orner un tapis. Par sa situation même sur le sol, il importe que celui-ci donne une impression de sécurité; il faut donc éviter tout modelé tendant à déformer cette surface plane, ce qui inquiète l'œil et est un non-sens absolu. Du reste, voyons les tapis orientaux, qui peuvent toujours être regardés comme les modèles du genre. Qu'y voyons-nous, sinon avant tout un effet de couleur? Et cet effet, le motif absolument conventionnel de forme est conçu uniquement en vue de le faire valoir, de donner à la couleur toute sa signification et son importance, sans préoccupation

aucune de modelé. Donc, que la question de couleurs nous occupe beaucoup, dans la composition de notre carton, et que nos motifs floraux, puisqu'ici nous ne devons nous occuper que de ceux-ci, soient stylisés au point de devenir un ornement agréable, sans doute, mais sans la prétention d'évoquer impérieusement la nature à nos yeux.

Nous recommandions plus haut, pour le tapis, une petite quantité de tons simples, harmonieux et solides. Cette solidité doit être de plusieurs sortes : les tons doivent être solides en tant que teintures, car le foulage aux pieds aidant la lumière aurait vite fait d'avoir raison des tons trop délicats. Ils doivent être solides en tant que qualité propre de la couleur, c'est-à-dire que les tons profonds, un peu assourdis, seront toujours les meilleurs; car ce que nous disions pour le papier peint peut être répété en partie ici. Le tapis n'est pas le point riche de la décoration d'une pièce.



Bordure pour un tapis
Figuier. Fig. 334.

Il n'en est qu'une partie accessoire, agréable sans doute, mais non indispensable. Il doit donc s'efforcer de ne pas attirer l'attention par des tons trop violents ou trop vibrants.

Un autre écueil à éviter doit préoccuper l'artiste dans sa composition. C'est celui que présente le cas d'une ornementation qui ne peut être vue que d'un côté de la pièce, d'un point de vue unique. Prenons un exemple. Un tapis portant un champ uni bordé d'une guirlande de fleurs pourra être vu et compris sur chacune de ses quatre faces. Il en sera de même d'un semis. Mais certains artistes ont une tendance fâcheuse à considérer le tapis comme un panneau ornemental, et à le traiter comme tel, c'est-à-dire devant être vu dans une position verticale. Alors, ne se préoccupant que trop peu de la position nouvelle que prendra le tapis à terre, font-ils partir par exemple d'un de ses côtés une floraison qui, certainement considérée comme ornementation de panneau serait très bonne, mais qui, par terre, trois fois sur quatre, sera incompréhensible, le spectateur voyant



Tapis. Coloquinte. Fig. 335

le motif à l'envers ou de côté. C'est pourquoi, en composant, l'artiste devra se préoccuper des quatre positions diverses que prendra le motif, suivant que le spectateur sera placé devant chacune de ses quatre faces. Ceci est encore en faveur de la forte stylisation du motif qui, s'éloignant par là de la forme naturelle pour devenir en quelque sorte un élément pur d'ornementation, exige moins, pour être compris, une vision conforme à celle de la nature.

Parmi les diverses industries ornementales, c'est peut-être celle du tapis qui appelle le plus impérieusement à elle l'interprétation, non pas ici seulement à cause de la matière dure à mettre en œuvre, mais bien de sa destination propre.

Dans les différentes techniques que nous venons d'envisager, trois se rapportent



Raccord pour tapis. Vigne vierge — Fig 336



Bordure pour un tapis
Feuilles mortes Fig. 337

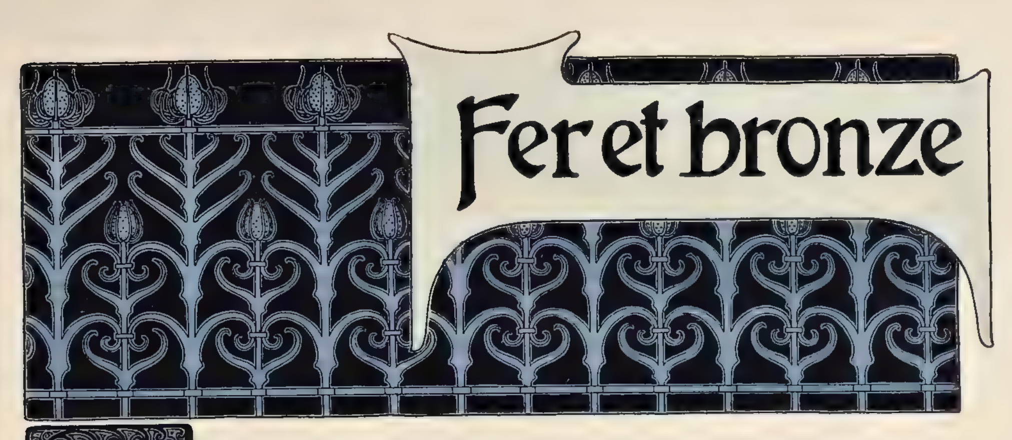
directement à la grosse décoration : la marqueterie avec les meubles, la mosaïque unie intimement à la construction, et enfin les tapis. La reliure semble se confiner dans un genre spécial. Il n'en est rien cependant, et le travail du cuir peut trouver place dans la grande décoration. C'est ce qu'on semble trop oublier aujourd'hui, alors que les vieux cuirs de Cordoue et de Venise devraient inspirer à nos décorateurs le désir d'appliquer à nos intérieurs modernes la somptueuse richesse de leur matière et de leur ornementation. Le travail du cuir teint, repoussé, ciselé, doré, mosaïqué, pyrogravé même, pourrait faire merveille dans de nombreux cas, aussi bien comme tenture murale pour des salles à manger, des fumoirs par exemple, que pour recouvrir les sièges de nos appartements. Quelques rares tentatives ont été faites dans ce genre, qui cependant pourrait donner des résultats excellents. La matière même du cuir est admirable, variée suivant les animaux qui la fournissent et permettant, par là même, des effets curieux de juxtaposition. Son travail est facile, rapide, les résultats certains ; tout est donc en faveur de ce procédé, trop réservé à la décoration de livres ou de bibelots.

De même, la marqueterie, avec la matière admirable de ses bois, peut se prêter à la décoration de grandes surfaces, à condition cependant qu'on ne tombe pas dans le travers de l'imitation de peintures murales. Du reste, ne doit-on pas toujours se garder de vouloir faire rendre à un procédé ce que l'on n'est pas en droit d'attendre raisonnablement de lui ?

Mais ici, la matière un peu uniforme des bois nous force à nous préoccuper sérieusement de deux choses : une composition simple et claire, en même temps qu'une bonne étude des valeurs ; sans lesquelles, les ramages des bois et leurs teintes un peu neutres aidant, la composition devient incompréhensible. Ce défaut, peu apparent dans les marqueteries de petite surface, devient terrible lorsque celles-ci prennent des dimensions plus considérables.

Nous n'avons encore, jusqu'ici, envisagé que la décoration plane, la plus importante de beaucoup du reste. Nous allons maintenant passer rapidement en revue quelques industries ou le modelé joue un rôle sinon unique, du moins prépondérant.





Fer et bronze

C'EST certainement le fer forgé qui est, parmi les industries ornementales, l'une de celles qui exige de l'ouvrier exécutant l'œuvre le plus d'habileté manuelle, jointe à un véritable sentiment artistique. Car une longue pratique peut seule lui faire connaître toutes les ressources de ce métier, et pour interpréter en fer le dessin qu'il a composé ou que lui a confié le décorateur, le ferronnier doit en quelque sorte modeler au marteau la pièce, luttant contre la matière rebelle et dure à maîtriser. C'est du reste cette difficulté même d'assouplir la matière qui donne à celle-ci, une fois façonnée, son caractère fort et rude, puissant, pourrait-on dire.

Certains, trop souvent, se sont ici comme ailleurs mépris sur le véritable sens du beau, et n'ont voulu y voir que des tours de force d'exécution. C'est ce sentiment qui nous montre, hélas, ces bouquets de fleurs, nature autant que possible, façonnés en fer forgé, aux pétales presque aussi délicats que ceux de la fleur même, d'une excessive patience d'exécution, en même temps que d'une inutilité absolue. Or, en dehors de l'exécution en elle-même de l'œuvre, son utilité n'est-elle pas une condition au moins appréciable, sinon indispensable à sa beauté ?

Et n'est-ce pas une cause aussi de la sorte de défaveur dans laquelle semble tombée cette matière ? Certes, son prix d'exécution est assez grand, surtout comparé au prix de la fonte voulant l'imiter, sans succès d'ailleurs. Mais n'est-ce pas aussi cette sorte d'affadissement, de mièvrerie qui lui ôtent tout caractère, que l'on doit accuser ?

Le prix du bon fer forgé, sobrement conçu et honnêtement exécuté, n'est pas si grand lorsqu'on évite les tours de force inutiles, pour que son emploi ne puisse être pratique au premier chef.

Et quelle différence entre son aspect fort, robuste, nerveux, et celui de la fonte,

molle et sans caractère ! Et même pour l'emploi, ne doit-on pas préférer à cette dernière, cassante, fragile, le bon vieux fer, indestructible, pourrait-on dire ?

On parle trop souvent des ouvriers inhabiles à ce métier ! Les ouvriers existent. Seuls n'existent pas, ou sont rares tout au moins, ceux qui comprennent l'emploi du fer forgé, et sont en état de lui faire rendre ce que l'on est en droit d'attendre de lui, honnêtement.

Ceci n'est pas cependant pour condamner la fonte sans appel. Certes, son emploi peut lui aussi nous offrir des ressources dans des cas spéciaux. Mais qu'alors elle conserve son caractère de matière fondue sans chercher à imiter, mal du reste, le travail du forgeron.

Ceci dit, voyons rapidement ce qu'est le fer forgé et comment il s'exécute.

Il est inutile de rappeler ici le grand rôle ornemental qu'a joué le fer forgé au moyen âge, et les chefs-d'œuvre d'exécution que nous ont légués les artisans de cette époque, qui cependant ne possédaient point les puissants moyens d'exécution dont nous disposons aujourd'hui. Grilles, pentures,

Chenets en fer forgé Cardère. Fig. 338



Grille en fer forgé. Ronce. Fig. 339.

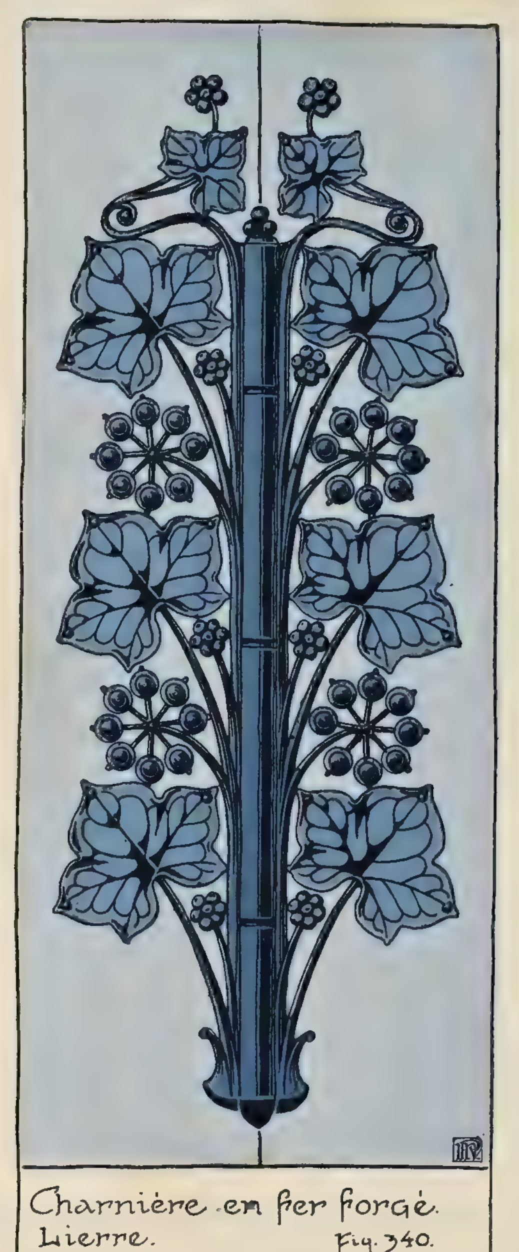
serrures, torchères, chenets, enseignes, étaient autant de prétextes à compositions ingénieuses et à belle exécution. Et cependant, ni le laminoir, ni la filière, ni les cisailles puissantes n'étaient connus. L'artisan n'avait à sa disposition que des lopins de fer, peu volumineux, et qu'il devait, pour son usage, convertir à la main en barres ou en plaques battues.

Aujourd'hui, grâce aux moyens mécaniques puissants, le forgeron a à sa disposition des fers tout prêts, de tous les calibres et de toutes les dimensions. Mais, à part cela, ses moyens d'action sont encore les mêmes aujourd'hui qu'au moyen-âge.

Il est indispensable, d'abord, de faire grandeur d'exécution le carton de la composition à exécuter. Puis, après s'être bien rendu compte de la marche qu'il devra suivre dans son travail, marche méthodique et non de hasard, le forgeron commence par faire les détails, qu'il réunit peu à peu en groupes de détails, lesquels enfin, réunis à leur tour, forment le tout, l'ensemble demandé, l'œuvre en un mot.

Quels sont les moyens d'action du ferronnier sur la matière?

Ces moyens peuvent être réunis en deux groupes principaux : le travail de la



Charnière en fer forgé.
Lierre. Fig. 340.

forge et le travail du repoussé, tous deux utilisant des outils et des procédés spéciaux, et donnant des résultats différents.

Voyons d'abord ceux de la forge proprement dite. Avant tout, c'est le marteau et c'est l'enclume, à l'aide desquels le forgeron frappe son fer, et le modèle à sa fantaisie ; le courbant, l'étirant, le coupant, le tordant à l'aide d'outils secondaires. C'est aussi la forge où il le chauffe au moyen d'un feu de houille dont la combustion est activée par un courant d'air envoyé par un soufflet puissant. Ce sont enfin des ciseaux à chaud, des burins, des matoirs, etc., servant à découper, à décorer ou à orner les pièces.

Parmi les divers procédés qu'il emploie, le plus important, le plus précieux, celui qui permet enfin au forgeron d'exécuter ses belles pièces, est la soudure à chaud. C'est aussi ce qui, dans l'art du forgeron, constitue la grave difficulté : réussir une soudure n'est pas chose aisée. Voici en quoi cela consiste.

Le fer a la propriété de se souder à lui-même, lorsqu'on l'élève à la température voulue. Voici comment procède le forgeron : dans sa forge il chauffe également les deux pièces à réunir, les retournant souvent et répandant à leur surface du sable fin. Celui-ci a la propriété d'aider à la

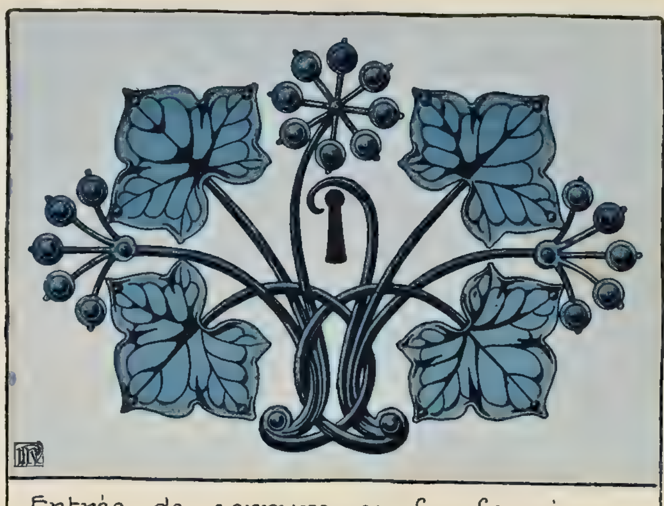
liquéfaction du fer, tout en le préservant du grillage et en le débarrassant du laitier qui pourrait adhérer à sa surface. Une fois ces pièces chauffées à blanc et jusqu'au cœur, le forgeron les retire du feu au moyen de longues pinces, les superpose bien en place sur l'enclume, et quelques coups de marteau bien appliqués les unissent enfin d'une manière absolument indissoluble.



Grille en fer forgé Gui. Fig. 341

Donc, la soudure à chaud permet de réunir ensemble plusieurs pièces de fer. De même, les ciseaux à chaud permettent de diviser celui-ci, et sur une tige forte, par exemple, de prélever des brindilles qui s'enroulent et se galbent en accompagnant la tige principale. Les burins permettent de tracer des ornementations sur le fer : points, lignes, nervures, etc.

L'étampage est un autre système d'ornementation, et sert à reproduire par refoulement un même motif ornemental un certain nombre de fois. On se sert à cet effet d'une matrice d'acier, où ce motif : fleurette, feuille,



Entrée de serrure en fer forgé.
Lierre. Fig. 342.

bourgeon, est gravé en creux. Le forgeron façonne sa pièce, laissant de la matière où doivent se trouver les étampages. Sa pièce chauffée au degré convenable et appliquée sur la matrice, on fait à coups de marteau pénétrer le fer dans celle-ci, épousant ses moindres détails. On comprend facilement que cela peut être répété un nombre de fois indéfini.

Les soudures faites à chaud laissent souvent sur le fer quelques traces. C'est à la seule fin de les faire disparaître et de renforcer aussi cette partie qu'on y applique souvent des bagues ornées, des feuilles, etc.

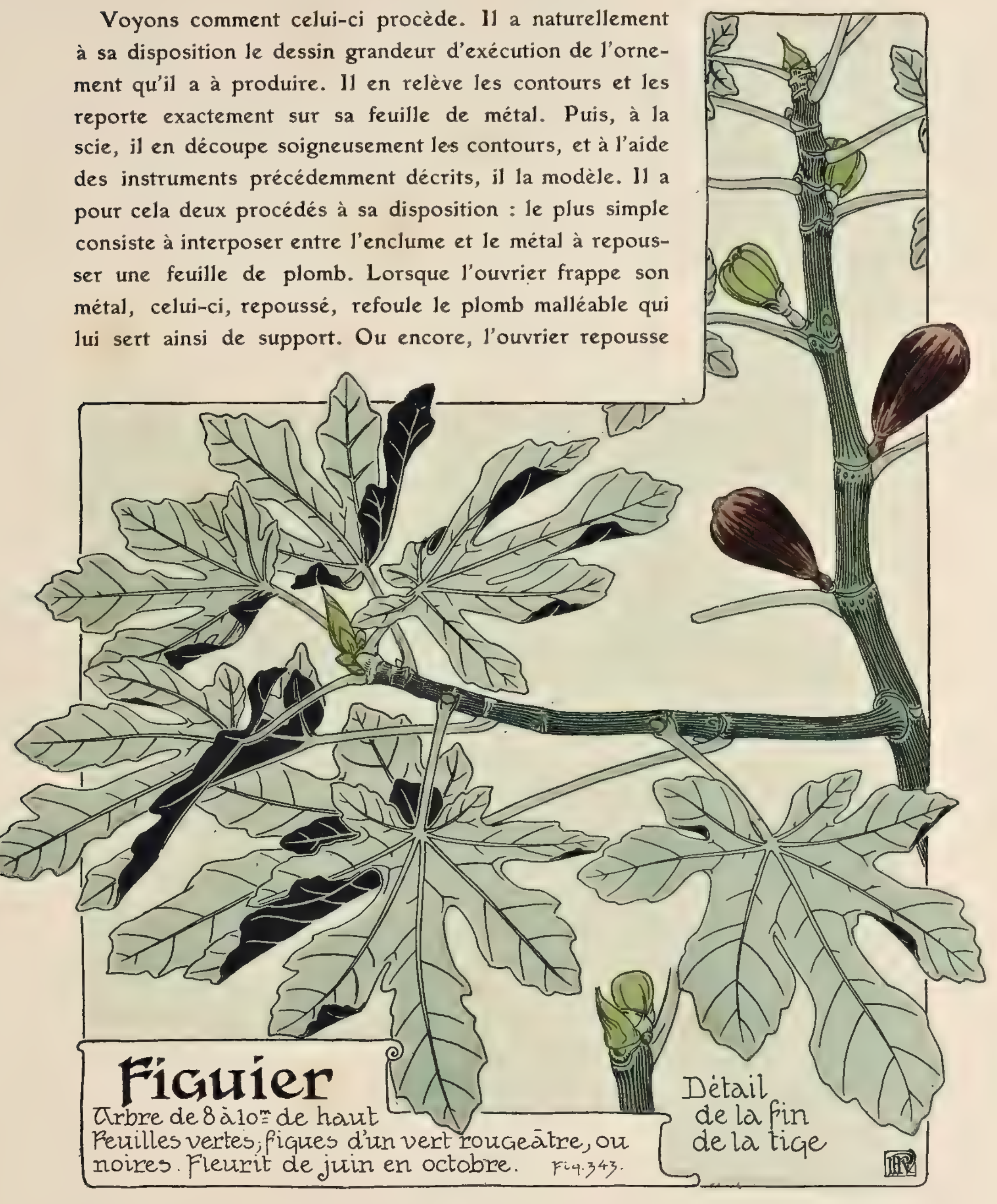
Mais, le forgeron peut désirer avoir recours au repoussé au marteau pour des pièces devant présenter de la légèreté, de l'élégance. Nous allons voir ici cette autre manière de travailler le métal.

Dans le repoussé au marteau, c'est un métal mince qui est mis en œuvre, cuivre ou fer, et c'est ce qui donne toujours à ces productions un aspect grêle et sec, comparés au fer forgé robuste. Mais ici, au moins, n'a-t-on pas l'empâtement lourd et disgracieux de la fonte par qui on veut le remplacer trop souvent.

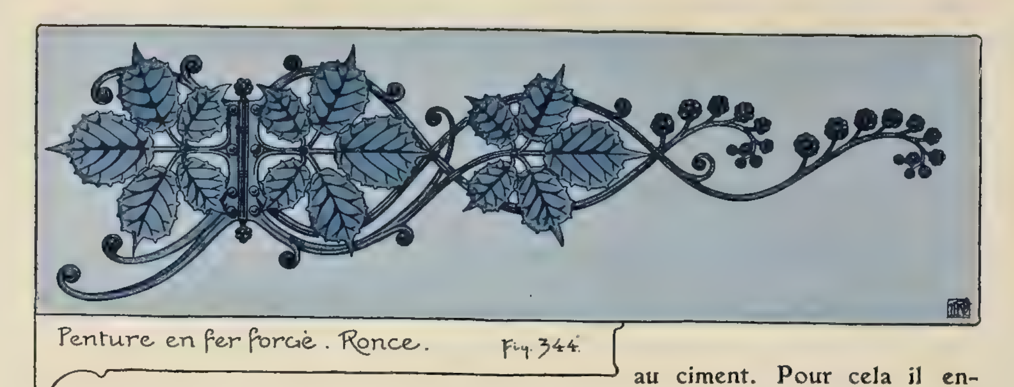
Ce fer forgé s'exécute toujours à chaud, nous l'avons vu. Le repoussé au marteau s'exécute à froid, au contraire.

Les outils diffèrent complètement de ceux qu'utilise le forgeron, et sont aussi en plus grand nombre. Ce sont, d'abord, des séries de marteaux de formes diverses, ronds, carrés, pointus, coupants, destinés à donner au métal toutes les formes désirées. La grosse enclume du forgeron est remplacée ici par de petites enclumes ou tas, que l'on ajuste dans l'étau et qui, elles aussi, sont de formes bien différentes. Ce sont ces tas qui soutiennent le métal mince lorsque le repousseur le martèle et le modèle. Enfin, des burins, des matoirs de toutes formes viennent encore aider l'ouvrier dans son travail.

Voyons comment celui-ci procède. Il a naturellement à sa disposition le dessin grandeur d'exécution de l'ornement qu'il a à produire. Il en relève les contours et les reporte exactement sur sa feuille de métal. Puis, à la scie, il en découpe soigneusement les contours, et à l'aide des instruments précédemment décrits, il la modèle. Il a pour cela deux procédés à sa disposition : le plus simple consiste à interposer entre l'enclume et le métal à repousser une feuille de plomb. Lorsque l'ouvrier frappe son métal, celui-ci, repoussé, refoule le plomb malléable qui lui sert ainsi de support. Ou encore, l'ouvrier repousse



Figuier
Arbre de 8 à 10m de haut
Feuilles vertes; figues d'un vert rougeâtre, ou noires. Fleurit de juin en octobre. Fig. 343.



Penture en fer forgé. Ronce. Fig. 344.

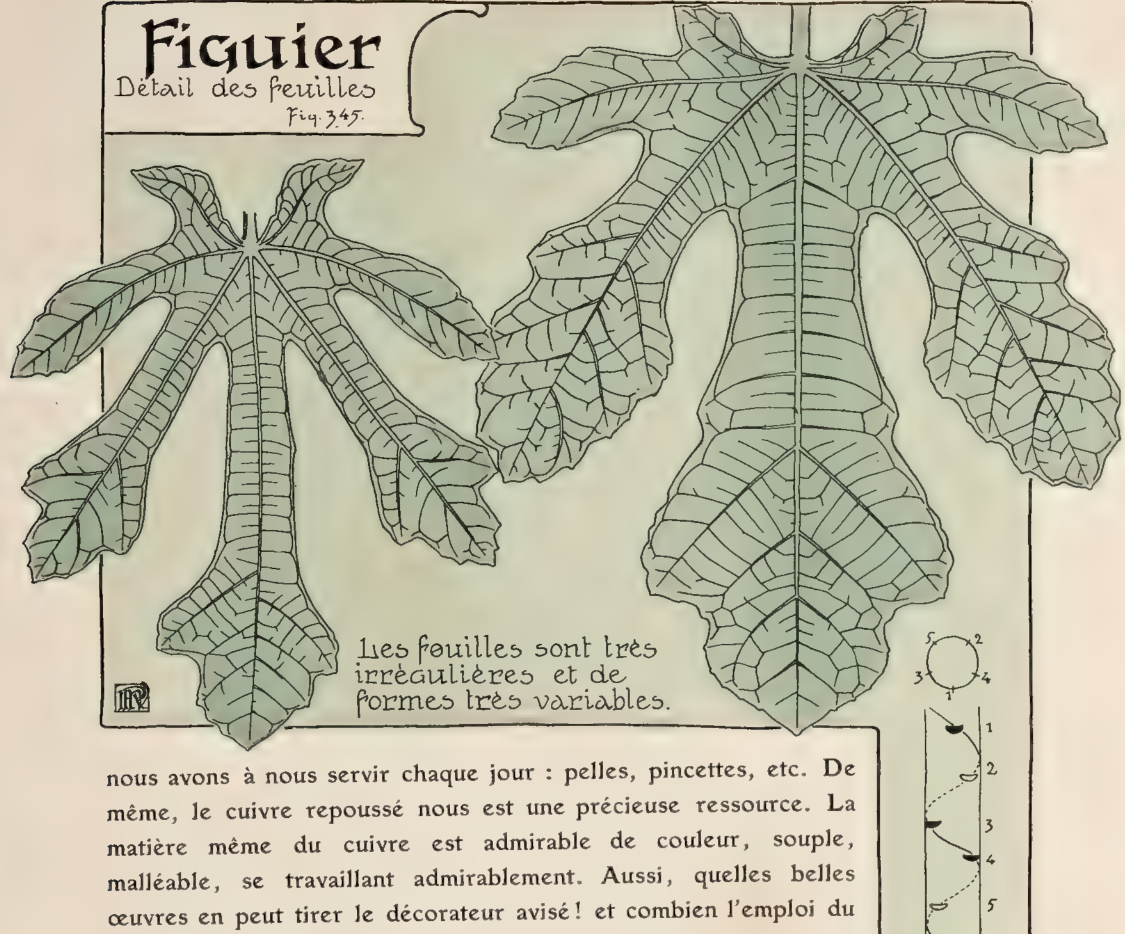
au ciment. Pour cela il encastre sa pièce dans un ciment spécial renfermé dans une boîte. Au coup de marteau, le ciment est refoulé, comme le plomb sur l'enclume. Mais le ciment, plus dur que celui-ci, permet une plus grande finesse de travail, une exécution plus soignée.

Sa tôle découpée, l'ouvrier, à l'aide de ses marteaux, et sur son plomb ou son ciment, sur ses tas aussi, martèle ses pièces, les cintre, les courbe, les emboutit, les modèle en un mot. Une des difficultés, et non la moindre du métier, est de conduire son métal, de faire en sorte que, dans une partie très en saillie, celui-ci, trop aminci vienne à crever, par exemple, ou, trop affaibli, ne cède à la moindre pression. Pendant le martelage, le métal doit donc être refoulé, amené en provision aux endroits qui doivent prendre un développement plus considérable.

La pièce ainsi dégrossie est ensuite finie au moyen des matoirs. On en avive les arêtes, on lui donne en un mot son caractère définitif.

Pour certaines pièces où le marteau ne pourrait pénétrer, pour des vases, par exemple, on se sert d'un outil spécial appelé recingle. C'est une tige de métal, deux fois coudée, dont l'une des extrémités est prise dans l'étau et sur l'autre extrémité de laquelle, pénétrant à l'intérieur de la pièce, on pose la partie à marteler. En frappant la tige de métal près de l'étau, le contre-coup qui se produit à l'autre extrémité va marteler la pièce qu'on lui présente, et peu à peu, à l'aveuglette, pourrait-on dire, l'ouvrier repousse ainsi le métal en une partie que sa main ni son marteau n'auraient pu atteindre.

Voici, rapidement décrite, cette technique du fer forgé et repoussé qui a permis l'exécution de si belles pièces. Nous devons espérer lui en voir produire encore, sur des données nouvelles. Grilles, pentures, appareils d'éclairage, chenets, rampes d'escaliers et balcons, et bien d'autres objets encore en peuvent recevoir une ornementation d'un grand caractère, qui peut descendre aux plus infimes objets dont



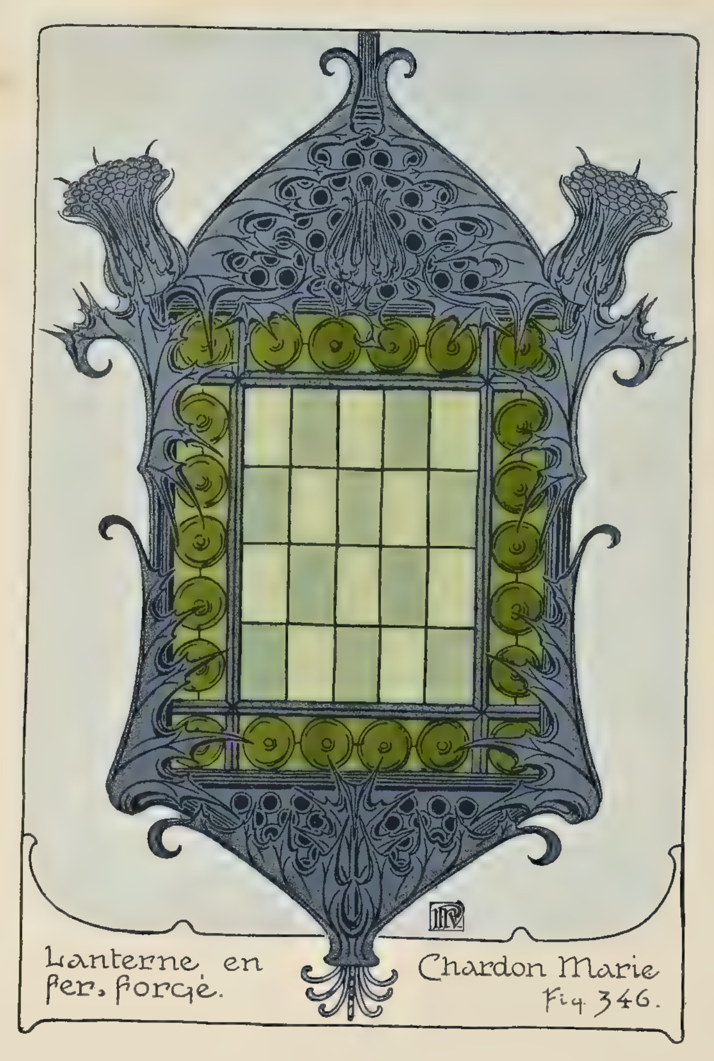
nous avons à nous servir chaque jour : pelles, pincettes, etc. De même, le cuivre repoussé nous est une précieuse ressource. La matière même du cuivre est admirable de couleur, souple, malléable, se travaillant admirablement. Aussi, quelles belles œuvres en peut tirer le décorateur avisé ! et combien l'emploi du cuivre repoussé ou même simplement découpé doit être recommandé !

Une autre matière, un autre métal, d'un aspect sinon plus puissant, du moins plus riche nous reste encore à étudier : c'est le bronze, qui se travaille, lui, d'une façon toute différente.

Ici, plus de découpage, plus de repoussé, plus de forge, mais bien la fonte, c'est-à-dire la coulée du métal en fusion dans des moules appropriés qui le conduisent et lui font prendre toutes les formes qu'a pu rêver l'artiste.

Mais qu'est le bronze en lui-même ? C'est un alliage de cuivre et d'étain, unis en proportions diverses suivant le résultat que l'on veut obtenir, le plus souvent de

10 à 15 % d'étain pour 90 à 85 % de cuivre, et fondues ensemble. Il est inutile de rappeler ici ce qu'est l'aspect du bronze, cette si belle matière, aux patines si belles et si diverses; nous devons nous borner à étudier rapidement sa mise en œuvre.



Lanterne en fer forgé. Chardon Marie Fig. 346.

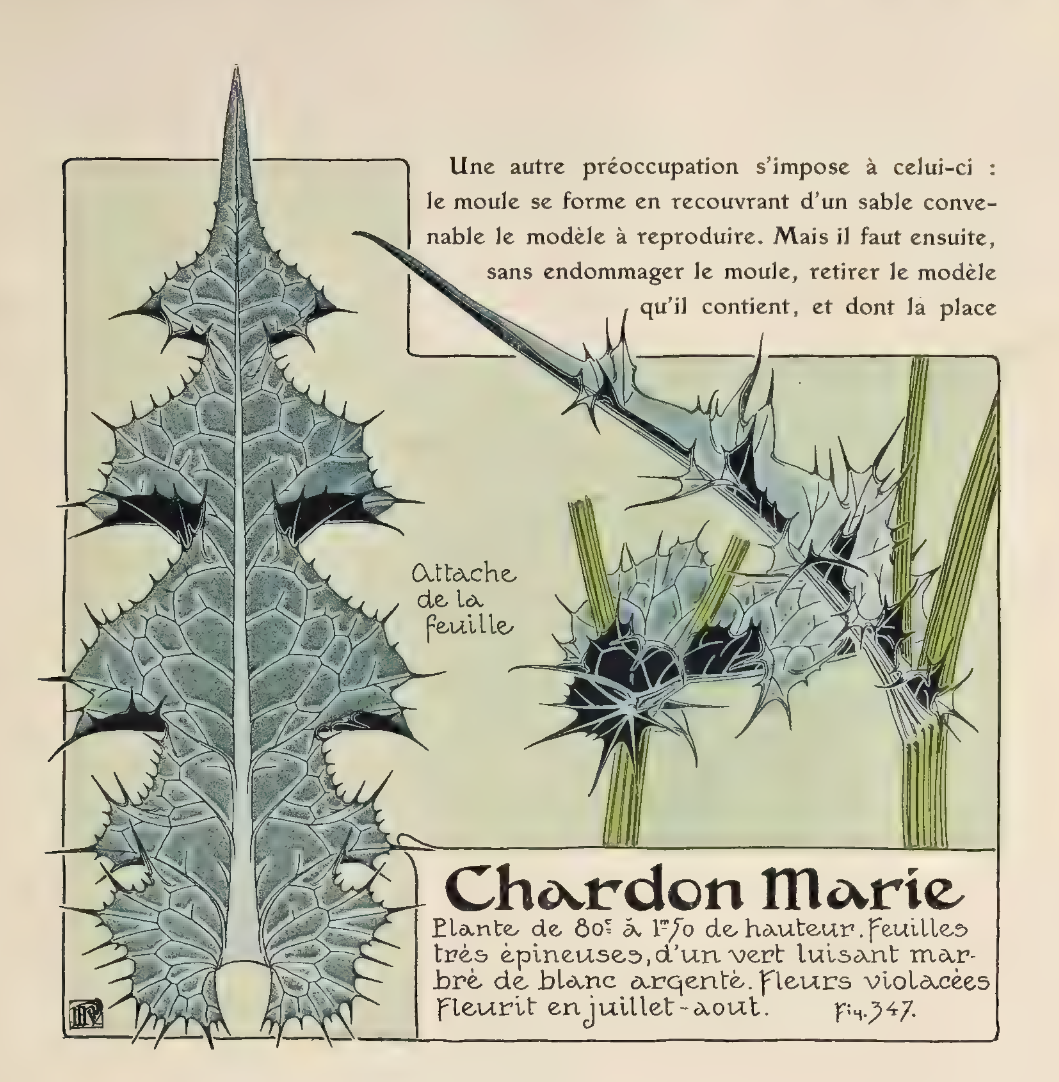
Pour celle-ci, cependant, nous devrons l'esquisser à grands traits, sans entrer dans la foule des détails de cette technique.

Nous avons vu que pour la fonte du bronze on se sert de moules spéciaux. C'est surtout la confection de ceux-ci qu'il importe de connaître. La sidérotechnie nous apprend que pour former les moules destinés à la fonte, on se sert d'un composé de sable sec et d'argile; et que ce sable doit avoir assez de liant pour se réunir fortement par la compression, et doit être en même temps assez siliceux pour ne pas se gercer en chauffant.

Il va sans dire que ce sable doit être d'une extrême finesse, la finesse du moule lui-même en dépendant, et celui-ci devant reproduire exactement toutes les formes de l'original à reproduire.

Cette opération du moulage est capitale du reste, et sur elle repose la principale difficulté du métier de fondeur.

Une autre préoccupation s'impose à celui-ci : le moule se forme en recouvrant d'un sable convenable le modèle à reproduire. Mais il faut ensuite, sans endommager le moule, retirer le modèle qu'il contient, et dont la place



Chardon Marie

Plante de 80^{c} à 1^{m}50 de hauteur. Feuilles très épineuses, d'un vert luisant marbré de blanc argenté. Fleurs violacées Fleurit en juillet-aout. Fig. 347.

sera prise, lors du coulage, par le bronze en fusion. Or, deux moyens existent : le moulage à cire perdue, ou le moulage au sable et à pièces rapportées. Dans le premier cas, le modèle et son moule sont anéantis après la fonte de l'œuvre, alors qu'ils sont intacts dans le second. Nous allons voir ces deux procédés ; mais pour la fonte courante c'est toujours le moulage au sable, et à pièces s'il y a lieu, qui est adopté.

D'autre part, pour les pièces d'un volume assez fort et qui, si elles étaient massives, pèseraient un poids considérable, il est nécessaire de ménager à l'intérieur un creux plus ou moins important qui les allège. C'est ce qui complique encore beaucoup l'opération du moulage.

Voyons d'abord le procédé de la cire perdue. Quoique peu employé, c'est le seul qui permette d'avoir en bronze l'œuvre même de l'artiste, dans toute sa plus scrupuleuse exactitude. Malheureusement, et ainsi que l'indique son nom, le modèle en cire se trouve perdu à la fonte de chaque exemplaire, et doit être refait autant de fois qu'il est nécessaire d'avoir de ceux-ci.

L'artiste a fait son modèle, dont le mouleur a pris un moule en plâtre. Dans celui-ci, dont les diverses pièces sont soigneusement assemblées, on vient déposer une couche de cire ayant l'épaisseur qu'aura le bronze par la suite. Voici comment on procède. Le moule en plâtre bien graissé pour éviter l'adhérence, on y dépose au moyen d'un pinceau doux de minces couches de cire fondue, laquelle est composée de cire jaune, de poix, d'axonge et de térébenthine. On superpose ces couches jusqu'à ce qu'on ait atteint l'épaisseur que devra avoir le métal.

Il faut maintenant procéder à la confection du noyau, dont le but est de soutenir le métal en fusion, tout en ménageant à l'intérieur de l'œuvre le vide nécessaire à sa légèreté, comme nous le verrons plus loin. Donc, on remplit l'espace laissé par la cire avec une pâte fluide faite de terre, de crottin de cheval et de bourre, appliquée d'abord au pinceau, puis soigneusement à la main. Lorsque cette pâte est sèche, on retire les pièces du moule en plâtre, et le modèle apparaît en cire, contenant le noyau.

L'artiste a alors toute liberté de retoucher la cire de son modèle, d'y donner des finesses, de l'amener, en un mot, au degré de perfection qu'il désire, car



Montures en bronze pour vases. Fig 348-49



Cuivre découpé Fig 350.
Platane et Erable.



c'est ce modèle, exact dans ses moindres détails, que le bronze va reproduire. Il devra cependant veiller à ne pas trop amincir la couche de cire, laquelle, on ne doit pas l'oublier, représente l'épaisseur qu'aura le bronze une fois fondu. Or, trop de minceur amènerait fatalement le manque de solidité du métal.

C'est cette cire que l'on va maintenant recouvrir d'un moule fait d'une matière réfractaire. Pour cela, on y dépose, au pinceau d'abord et à la main ensuite, une pâte fluide composée de terre, de crottin et de briques réfractaires réduites en poudre. Une fois l'épaisseur convenable obtenue, chauffant avec précaution et progressivement, on fait cuire le tout. Sous l'influence de la chaleur, la cire fondue s'écoule par des conduits ménagés à cet effet. On chauffe jusqu'à cuisson parfaite. La cire s'étant écoulée a laissé entre le moule et le noyau un espace vide que viendra remplir le bronze lors de la coulée du métal en fusion.

Dans ce procédé, on le voit, c'est l'œuvre même de l'artiste, sa cire originale qui est exactement reproduite, sans les coutures occasionnées par les moules à pièces, et dont la réparation abîme toujours plus ou moins l'œuvre reproduite.

Mais ce procédé n'est pratique que pour des œuvres de grande valeur artistique. En ornementation, on se bornera le plus souvent aux moulages au sable dont nous allons parler maintenant.

Certains objets, de dépouille facile, c'est-à-dire ne présentant pas de parties refouillées, de rentrants, peuvent se mouler facilement; deux pièces suffisent, exécutées en sable, recevant chacune l'empreinte de la moitié du modèle, et

réunies ensuite au moyen de presses, lors de la fonte. Il va sans dire que le sable servant à ces moules est contenu dans des châssis spéciaux, en fer. C'est là le moulage le plus simple, et ne présentant, on le voit, guère de difficultés.

Cependant, il est bon de noter plusieurs choses ici. D'abord, la nature du sable servant à obtenir les moules. Ce n'est pas, comme on serait tenté de le croire, d'une qualité quelconque qu'il doit être ; car, en effet, entre autres propriétés, on réclame impérieusement de lui les suivantes. Il doit d'abord, et cela se comprend, être infusible aux températures qu'il aura à subir lors de la coulée du métal ; de plus, il doit, tout en étant plastique, présenter un grain assez fin pour épouser la pièce à mouler et la reproduire ensuite dans ses moindres détails. Il va sans dire que non seulement il doit être assez souple pour mouler exactement le modèle à fondre, mais encore qu'il doit être assez ferme pour conserver la forme donnée ainsi. Le sable de Fontenay-aux-Roses est renommé pour ses qualités excellentes. Il est composé de sable pur, mélangé d'argile lui donnant sa plasticité.

Voyons rapidement comment on constitue le moule. Dans un châssis de dimensions convenables, on commence par déposer une certaine quantité de sable que l'on tasse au moyen d'une batte. Sur ce sable, on dépose l'objet à mouler, que l'on place dans la position la plus convenable. Peu à peu alors, et en le battant toujours, on remplit avec du sable jusqu'à la hauteur que doit avoir la pièce de fond du moule. Le sable est alors soigneusement nivelé. Il va sans dire qu'on a, tout en battant le sable, ménagé des conduites ou évents qui livreront passage aux gaz refoulés lors de la fonte. Il reste alors à faire la seconde partie du moule, la partie supérieure, qui, dans ce cas particulier, est plane ou peu compliquée le plus souvent. Elle doit se repérer très exactement à la précédente.

L'objet démoulé, on répare le moule s'il y a lieu, et on l'enduit au moyen



Couronnement en bronze. Marronnier. Fig. 351.



Cachepot en cuivre repoussé. Fig. 352.

d'un pinceau doux d'une couche de charbon délayé dans de l'eau gélatineuse. On le saupoudre encore de charbon impalpable; lorsque le tout est bien entièrement sec, on procède à la fonte.

Le moulage composé est beaucoup plus compliqué. Supposons par exemple un chapiteau à mouler et à couler en bronze. Il est compréhensible que deux pièces ne peuvent suffire, à cause des affouillements de l'ornementation. Le moule ne serait pas de dépouille, comme l'on dit, c'est-à-dire que l'on ne pourrait pas séparer le moule de l'objet à mouler sans briser les parties saillantes et refouillées.

Voici comment on procède. On met comme précédemment la pièce sur couche de sable. Puis, le mouleur vient battre sur la pièce ainsi présentée des pièces de moule, se rapprochant les unes aux autres, pouvant se retirer facilement, et couvrant peu à peu toute la surface apparente de l'objet. Toutes ces pièces de rapport en place, il les saupoudre de charbon et bat sur elles une chape les contenant toutes et les maintenant en place. Il retourne son moule alors, détruisant par là-même la couche sur laquelle reposait primitivement l'objet à mouler. Puis, il fait sur cette face nouvelle ce qu'il a fait sur l'autre, c'est-à-dire qu'il y bat des pièces de rapport, se juxtaposant exactement entre elles. Il les recouvre ensuite d'une chape se juxtaposant à l'autre chape. Il répète cette opération autant de fois que cela



Colchique d'automne

Plante bulbeuse, de 12 à 15cm. Les fleurs, rose violacé apparaissent à l'automne, les feuilles vertes, au printemps, avec le fruit. Fleurit en octobre Fig. 353

est nécessaire pour le facile dépouillement de l'objet moulé. Il va sans dire que des évents ont été ménagés ainsi que des trous de coulée.

L'objet démoulé, dans les chapes on vient replacer les différentes pièces du moule, repérées auparavant, et qui, collées légèrement les unes aux autres, reproduisent fidèlement en creux le modèle en relief.

Si on coulait le bronze dans le moule ainsi fait, on aurait une pièce massive, beaucoup trop lourde. C'est pourquoi il convient de l'évider. Pour cela, on fait en sable un moulage en relief du modèle, moulage que l'on gratte suffisamment ensuite, enlevant de la matière en quantité convenable, et suivant l'épaisseur que doit avoir le métal. Lors de la fonte, ce noyau qui a été enfermé dans le moule à pièces permet de ne donner au métal que l'épaisseur désirée.

Il va sans dire que pour les modèles compliqués, un candélabre à plusieurs branches, par exemple, le modèle est divisé en plusieurs pièces, fondues à part, montées et réunies ensuite les unes aux autres.

Il ne faut pas croire qu'au sortir du moule la pièce fondue soit achevée. Tant s'en faut. Il faut en séparer les jets de bronze contenus dans les canaux qui ont amené le métal, ou dans les évents qui ont permis à l'air de

s'échapper lors de la coulée. Le ciseleur vient retoucher ces défauts, après quoi lesdites pièces sont réunies pour former l'ensemble, si celui-ci en comporte plusieurs.

Nous ne parlerons pas ici des patines. Du reste, ce n'est qu'un aperçu des plus rapides sur la fonte que nous avons pu donner ici ; et ce que nous avons dit du bronze s'applique aux autres métaux, fonte, argent, etc.

Il est regrettable que dans l'ornementation moderne on n'use pas plus du bronze ; dans l'art du meuble, entre autres, il est un précieux moyen d'ornementation, riche et plein de caractère ; malheureusement, son prix élevé en rend l'emploi assez restreint. Les exemples anciens nous permettent cependant de juger de l'excellent et riche effet qu'il produit.

Nous avons vu plus haut, en parlant du fer, que le cuivre se traite fort bien par le procédé du repoussé. Des vases, des jardinières, des plats sont ainsi obtenus, lesquels sont d'un bel effet décoratif.

Mais un moyen plus simple encore est celui du cuivre simplement découpé.

Là, l'ornementation doit valoir surtout, uniquement même, par la silhouette, car elle est formée simplement par le métal ajouré à la scie à découper.

Deux principes peuvent être employés : le motif est ajouré, et l'ornement produit par les vides de la plaque de cuivre ; ou le fond peut être ajouré, les parties du cuivre restantes formant le motif. Il est inutile de dire que dans l'un et l'autre cas l'artiste doit s'inquiéter, en composant son motif, de relier ensemble les différentes parties du cuivre, qui sans cela se détacheraient ou seraient trop fragiles.

Cuivre découpé Fig 354.
Butome en ombelle

Si l'on trouve trop sec l'effet du cuivre simplement découpé, on pourra en rendre l'effet plus riche en ajoutant au burin des traits enrichissant ou détaillant les formes, simplement silhouettées : nervures des feuilles, pétales des fleurs seront ainsi sobrement enrichis.

Enfin, en mélangeant les deux procédés du repoussé et du découpé, l'artiste aura encore à sa disposition un nouveau moyen de traduire plus complètement sa pensée ornementale.

Si encore il veut faire intervenir l'émaillage, pour des compositions de surface restreinte, il ajoutera à l'éclat du métal le prestige de la couleur douce ou puissante des émaux.





Bijouterie et Orfèvrerie



L'ART du bijoutier se divise en deux classes principales bien distinctes : la bijouterie et la joaillerie. Alors que la seconde est uniquement l'art de monter et d'assembler les pierres précieuses, d'en faire des joyaux en un mot, la première, elle, a un champ d'action plus large, plus artistique, aussi, et des ressources plus nombreuses.

Tous les procédés, toutes les matières lui sont bons ; seul importe le résultat que l'on doit chercher aussi artistique que possible. Nous allons rapidement passer en revue les uns et les autres.

Le bijoutier emploie les métaux les plus divers, suivant la richesse du bijou et le ton à obtenir ; car, ne l'oublions pas, dans le bijou la couleur tient une place considérable, et souvent une belle pierre, par exemple, est tuée par un entourage mal approprié. Un résultat plus à craindre encore, est celui que l'on obtient en ne se préoccupant uniquement que de la richesse des matériaux, et non des relations de couleur à établir entre eux. Or, trop longtemps on ne s'est occupé que de la valeur propre du bijou ; aussi devons-nous aujourd'hui nous occuper, et grandement, de sa valeur artistique.

L'or à ses divers titres et l'argent sont les principaux métaux employés pour la fabrication des bijoux. Viennent ensuite le platine et, pour la basse bijouterie, le cuivre, le fer, le nickel et l'aluminium.

Nous verrons que par des patines habiles, le bijoutier arrive à modifier et à faire jouer le ton des métaux qu'il emploie. Mais les patines sont fragiles le plus souvent, disparaissent rapidement au frottement, et l'artiste devait désirer mieux. L'émail lui vient alors en aide ; nous en étudierons la technique plus loin.

Donc, nous l'avons vu, les métaux divers, les émaux aux couleurs somptueuses ou douces sont mis à contribution. Les pierres précieuses viennent encore enrichir

de tout leur éclat la palette du bijoutier artiste. Nous allons rapidement passer en revue les principales.

Disons cependant qu'actuellement la valeur marchande n'est plus la seule qualité requise d'une pierre, et que sa valeur artistique entre également pour beaucoup dans son choix; que sa coloration lui donne quelquefois son seul prix, presque, et que par là des pierres sans valeur appréciable ont vu leur emploi tout désigné, en raison directe de la beauté de leur matière ; tel le silex, par exemple, ou l'agate aux couleurs diverses.

Boucle de ceinture.
Arbres : Or patiné.
Fruits : Cornalines.
Fig. 355

A tout seigneur, tout honneur. En première ligne vient le diamant, avec sa limpidité, ses feux éclatants, qui nous est envoyé principalement du Cap, de l'Inde et du Brésil. Deux tailles sont surtout adoptées pour le diamant : le brillant, de forme bien connue, et la rose, de forme plate. Le diamant n'est pas forcément blanc, ainsi qu'on pourrait le croire, et de nombreux spécimens en existent qui sont légèrement colorés en jaune, en bleu, en rose ou en noir.

Viennent ensuite le rubis, très transparent, très dur, d'une belle couleur rouge. C'est l'escarboucle des anciens. Les Indes, Ceylan et Siam nous en fournissent. A côté de lui se trouvent le rubis balais et le rubis spinelle, le premier rose violacé, et le second ponceau.

Le saphir, d'un bleu plus ou moins foncé, même blanc, vient ensuite. La Perse, l'Arabie, le Brésil en sont les principaux pays de production. L'émeraude, d'un vert un peu cru, très transparente, nous vient de Sibérie, du Brésil, alors que les Indes nous envoient la topaze d'un beau jaune pur.

A noter encore : l'aigue marine, d'un vert glauque indécis et charmant; l'améthyste, violette et transparente, pierre épiscopale ; le grenat, d'un rouge violacé ; le béryl, sorte d'aigue marine tirant sur le bleu, et le chrysobéryl, d'un

vert jaunâtre; la chrysolithe, d'un beau jaune d'or, et l'hyacinthe, d'un rouge brun; l'olivine, verdâtre, et le péridot, d'un vert plus dur.

Parmi les pierres, sinon transparentes, du moins translucides, on peut citer : l'ambre, jaune citron; la jade, laiteuse et verdâtre; le labrador, gris; l'œil-de-chat, gris verdâtre; enfin, la belle opale, aux colorations délicieuses, multiples et inattendues, qui fut trop longtemps dédaignée.

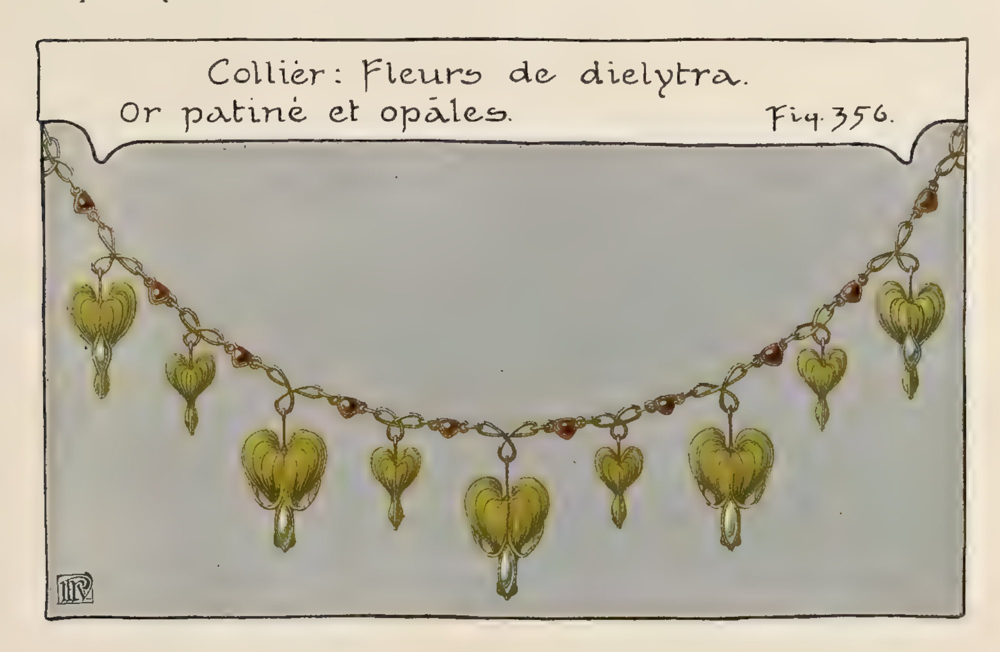
Plusieurs pierres opaques sont employées : le corail, renfermant la gamme des roses tendres jusqu'au rouge vif; l'hématite, d'un rouge sombre; le jais, noir; le lapis lazuli, bleu; la malachite, verte; la turquoise, d'un beau bleu clair. Enfin, la perle, au doux éclat, souvent blanche, quelquefois teintée de gris, de rose, de jaune.

D'autres encore, que nous mentionnerons pêle-mêle : les agates aux tons divers, la jaspe, la chrysoprase, la cornaline rouge, la tourmaline; sans compter les matières plus humbles, sans valeur propre, tirant du seul bon emploi leur intérêt : tels les silex, la corne, l'écaille, l'onyx, la nacre, etc., etc.

On le voit, les ressources sont infinies que l'artiste peut avoir à sa disposition.

Voyons maintenant rapidement la fabrication.

L'artiste a, dans un dessin, une maquette colorée, précisé sa pensée. Dès lors, il a prévu quelle sera la fabrication du bijou et les moyens propres à mettre en


Collier : Fleurs de dielytra.
Or patiné et opales. Fig. 356.

valeur sa composition. D'après ce dessin, il modèle son bijou, en fait une cire qui servira au ciseleur attaché à la copier fidèlement. Il lui donne, en un mot, sa forme définitive. Le rôle propre de l'artiste est fini, celui de l'exécutant commence.

Plusieurs procédés peuvent être mis à contribution pour l'exécution d'un bijou.

D'abord, le repoussé ou travail au marteau, dans lequel la plaque de métal est travaillée, modelée au moyen d'outils appropriés, et transformée en un objet semblable au modèle donné par l'artiste. Ce procédé peut donner des pièces charmantes, artistiques au premier chef.

Puis, la fonte et la ciselure; enfin, pour la bijouterie aux pièces répétées, les procédés mécaniques tels que l'estampage et le laminage. Ces derniers moyens d'exécution, certes moins artistiques, sont réservés de préférence à la bijouterie courante et commune.

Agrafe. Fig. 357

Voyons rapidement les divers procédés que nous venons d'énumérer.

Pour le repoussé, l'exécutant choisit, en se servant de son modèle, une plaque de métal de grandeur convenable, ou des plaques si le bijou doit être en plusieurs morceaux. Il met cette plaque, choisie d'épaisseur appropriée au travail à fournir, en ciment; c'est-à-dire que, se servant pour cela d'une sphère métallique pouvant tourner sur un coussin, et portant un creux rempli d'un ciment spécial, il fixe sa plaque sur celui-ci. Il a, au préalable, reporté sur la plaque la mise en place du motif à reproduire. S'aidant alors du marteau de ciseleur, de ciselets, il repousse et fait saillir le métal de façon à reproduire les moindres détails du modèle qu'il doit exécuter. La gravure, la ciselure viennent ensuite à son aide pour donner la finesse et la fermeté. Si, pour plus de commodité, le bijou est exécuté en plusieurs morceaux, il réunit ensuite ces parties diverses soit par des soudures, soit par des attaches leur laissant entre elles de la mobilité, si cela est nécessaire.

Ce genre de travail, est-il besoin de le dire, est long et coûteux. Aussi, pour les bijoux communs, ou tout au moins à pièces répétées, a-t-on recours à des procédés mécaniques plus rapides, sinon aussi artistiques.

L'estampage, dont nous avons parlé, n'est du reste qu'un repoussé à la machine. L'objet à reproduire est gravé en creux dans un moule ou matrice d'acier, au moyen duquel, grâce à un balancier, on frappe, on repousse d'un seul coup le motif que le ciseleur eût mis de longs jours à repousser à la main. Il est inutile de dire, cependant, combien, au point de vue artistique, le travail à la main, si souple, est pré-





Pendant en or ciselé et émaillé. Fig. 359.

férable, ici comme ailleurs, au travail mécanique toujours plus sec.

Quant à la fonte, les procédés sont les mêmes que pour le bronze ; l'échelle des pièces et la matière diffèrent cependant. La ciselure vient mettre au point la pièce fondue et la termine. Les pièces sont moulées soit au sable, soit à l'os de sèche.

Nous avons déjà vu le moulage au sable à propos du bronze. Nous allons dire ici quelques mots du moulage à l'os de sèche.

On se sert à cet effet de la partie dure bien connue que renferme la sèche, animal commun dans la Méditerranée. Sous une partie osseuse s'en trouve une autre friable et très fine de matière. C'est cette partie dont nous allons nous servir. On commence par la dresser par frottement sur une pierre plane. Puis, on appuie fortement sur cette partie l'objet que l'on veut mouler, et qui s'y enfonce aisément. On détache facilement cet objet, et on fait au moyen d'un couteau le passage du métal ou jet. On chauffe à la fumée d'une lampe à souder le moule ainsi obtenu, ce qui le dessèche et comble les légers vides qui peuvent exister. On applique enfin sur le moule le contre os, ou partie de terre réfractaire bien plane, que l'on fixe. Il suffit, après avoir chauffé le moule, de couler la matière en fusion, qui se trouve ainsi le remplir et reproduire exactement l'objet moulé. Mais en procédant ainsi, on n'a reproduit que des objets à une seule face décorée. On peut cependant, au moyen de deux os juxtaposés, mouler et reproduire de petits objets en ronde bosse.

Il va sans dire qu'après la fonte, le ciseleur vient terminer la pièce et lui donner son aspect définitif.

Donc, soit par fonte, par estampage mécanique ou par repoussage à la main, notre bijou se trouve établi. Il faut maintenant lui donner sa couleur, en patinant ou émaillant le métal, et en y enchâssant les pierres qui doivent l'enrichir.

Les patines, nous l'avons vu, sont peu solides. Nous nous attacherons donc spécialement ici à l'émaillage du bijou, car l'émail est matière durable.

L'émaillage n'est autre chose que l'application sur des objets en métal, or, argent ou cuivre, d'émaux ou verres colorés diversement, que la chaleur d'un four spécial fond et fait adhérer.

Les méthodes d'application de ces émaux sont au nombre de trois, et l'on distingue : l'émail champlevé, l'émail cloisonné et la peinture sur émail. Il va sans dire que le bijou peut être totalement ou partiellement émaillé. Dans l'émail cloisonné et dans l'émail champlevé, le procédé consiste simplement à appliquer sur le métal des couches d'émail coloré. Dans la peinture en émail, au contraire, sur un



Epingles à chapeau. Fig. 360, 361, 362.
Fruit d'érable. Or et émail translucide.
Pomme de pin. Or patiné.
Gui. Feuilles : or patiné, fruits : perles.



Broche. Bryone. Fig. 363.

émail servant de fond, on vient, à l'aide d'émaux, exécuter une ornementation peinte.

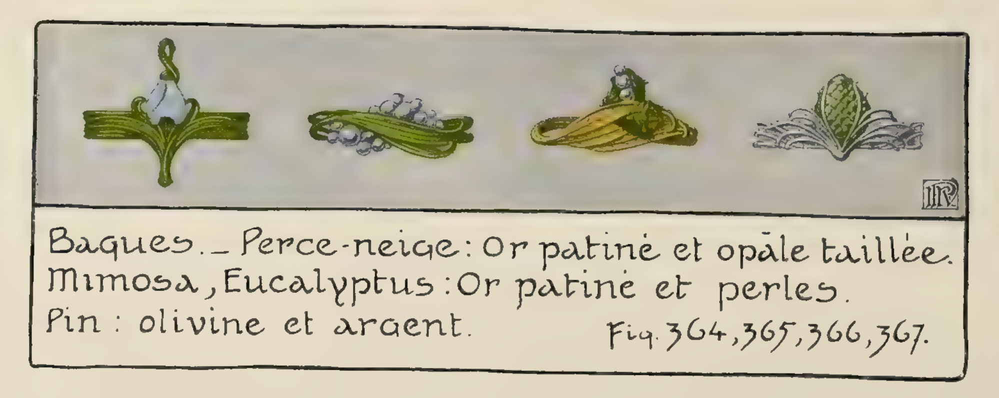
La nature même des émaux n'est pas toujours identique, et l'on distingue les émaux opaques des émaux transparents. Leur composition est celle d'un verre : silice, nitre et borax en proportions convenables, avec adjonction d'oxydes métalliques pour les colorer.

Nous avons vu que plusieurs méthodes de travailler l'émail existaient ; mais deux surtout sont utilisées en bijouterie, que nous allons étudier rapidement : le champlevé et le cloisonné.

Dans le champlevé, l'artiste, à l'aide de burins et d'échoppes, champlève, c'est-à-dire creuse le métal, forme autant de petites cuvettes qu'il aura de surfaces différentes d'émail à appliquer. Ainsi, pour une fleur, chaque pétale sera creusé, les nervures étant réservées, ainsi que le contour, de façon à séparer absolument chaque couleur d'émail de sa voisine, et à la fois détailler la forme par un trait métallique.

Nous verrons par la suite comment l'émail vient ensuite remplir ces cuvettes.

Pour le cloisonné, on procède autrement. Sur le fond de métal, on applique et on fixe au moyen de gomme adragante des filets métalliques, contournés de manière à reproduire exactement les contours et les traits du dessin. Si la pièce à décorer ainsi présente un galbe, les filets seront cambrés de façon à s'y appliquer exactement sur toute la surface décorée.

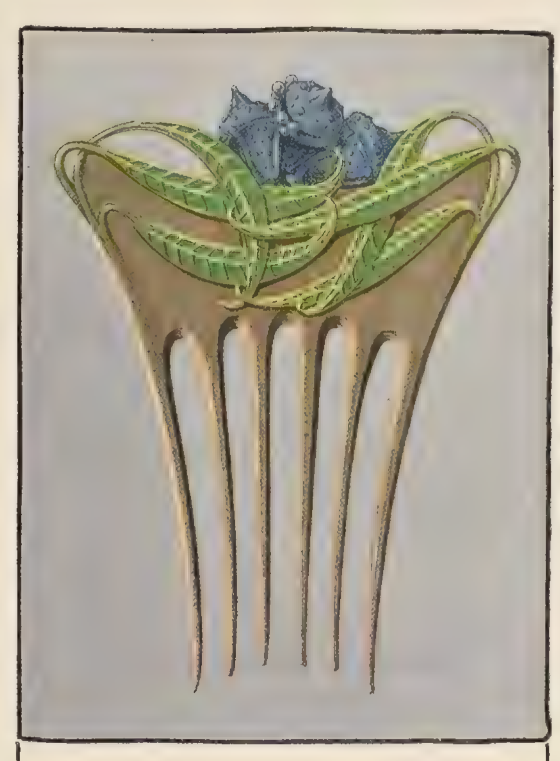


Bagues. — Perce-neige : Or patiné et opale taillée.
Mimosa, Eucalyptus : Or patiné et perles.
Pin : olivine et argent. Fig. 364, 365, 366, 367.

Sans décor, la pièce peut aussi être émaillée en plein, c'est-à-dire recevoir une couche uniforme d'émail de même couleur sur toute sa surface.

Lorsque le travail préparatoire du cloisonné ou du champlevé est terminé, il faut maintenant procéder à l'émaillage.

Les émaux s'emploient à l'eau. Pour cela, dans des mortiers d'agate, on les broie en poudre impalpable, en ayant soin de les bien humecter. Puis la pièce à émailler est soigneusement dégraissée. On la met bouillir pour cela dans une dissolution de potasse et on la lave ensuite à l'eau.



Peigne. Eucalyptus. Corne, or, émail et perles. Fig. 368.

Il reste maintenant à appliquer l'émail. Pour cela, à l'aide d'une spatule, on remplit les petites cuvettes formées dans le métal par le champlevé ou le cloisonné, et on y tasse des émaux de la couleur convenable. L'émail bien tassé est ensuite séché, puis passé au four d'émailleur. Pour cela, on l'introduit peu à peu dans le moufle chauffé au rouge vif. Sitôt que l'émail devient brillant, on doit s'empresser de le retirer; avec précaution cependant, car un refroidissement brusque serait néfaste. Si la couche d'émail n'est pas suffisamment forte, l'émailleur recharge de matière les parties faibles de sa plaque et la repasse au four un nombre de fois suffisant pour que le résultat cherché soit finalement obtenu.

Il reste maintenant à polir les émaux, qui peuvent encore présenter des inégalités.

Cependant, si la plaque ou le bijou à émailler présente une faible épaisseur, un contre-émaillage est nécessaire. Il a pour but d'empêcher l'objet d'être déformé, lors du refroidissement de l'émail, la dilatabilité de l'émail n'étant pas la même que celle du métal.

Tous les métaux ne présentent pas la même facilité à se laisser émailler. L'or est le plus propice à ce genre d'ornementation. L'argent et le cuivre forment, avec les matières des émaux en fusion, des réactions chimiques tachant ces émaux de manière désagréable. Il est à remarquer, cependant, que ceci ne se produit que sur la couche d'émail directement en contact avec le métal. Aussi, ce défaut n'est-il visible que pour les émaux transparents, l'opacité même de la matière masquant ces altérations le plus souvent. On peut cependant obvier facilement à cet inconvénient en émaillant une première fois l'objet, en superposant à l'émail une feuille d'or, et en émaillant à nouveau.

Montre. Pissenlit. Fig. 369-370.

On peut enfin obtenir avec les émaux cloisonnés transparents des effets charmants de couleur, en employant les émaux en ajours percés dans la pièce, l'émail étant soutenu par un contre-moule lors de la fusion à la cuisson.

Les ressources du bijoutier sont nombreuses, on le voit. Il a, en plus de celles que nous venons de voir si rapidement, celles des pierres gravées et sculptées finement : cristal, améthystes, opales ; sans compter les perles aux formes bizarres, et les ivoires précieusement travaillés ; en un mot tous les matériaux dont la couleur ou la beauté de matière sont susceptibles de donner un résultat artistique satisfaisant.

L'art depuis quelques années est entré davantage dans la bijouterie. On n'emploie plus uniquement une matière parce qu'elle est de grande valeur. On l'emploie surtout parce qu'elle est belle ; et il n'est pas rare de voir figurer sur des bijoux de prix des pierres telles que les silex, ou des matières telles que la corne, dont la valeur intrinsèque est nulle, mais dont l'effet est heureux et artistique lorsque la matière est bien employée.

L'art du bijou s'est transformé, et l'artiste maintenant cherche surtout à faire beau, alors qu'il ne se préoccupait guère, autrefois, que de faire riche.

L'orfèvrerie, elle, est moins aisée à renouveler. Dans cet art, le chercheur de nouveau doit se borner à modifier la forme et l'ornementation, la matière restant forcément la même.



Pendant. Ombelles. Fig. 371
Or, émail, opales, perles.

L'orfèvrerie a principalement pour objet la fabrication en métaux précieux, or ou argent, d'objets destinés à l'ornementation ou au service de la table : surtouts, couverts, vaisselle, saucières, salières, légumiers, etc. Là, du reste, ne se borne pas son effort, et nous voyons l'orfèvre orner des bonbonnières, des coffrets, des services de toilette, des vases d'ornement, etc.

La fabrication de l'orfèvrerie est, comme celle de la bijouterie, divisée en trois sections distinctes : le repoussé et travail au marteau exécuté à la main, l'estampage, la fonte.

Pour le repoussé, l'orfèvre peut forger de toutes pièces une œuvre, prenant une plaque d'argent, la transformant en un objet de forme et de galbe déterminés, l'ornementant enfin selon sa fantaisie.

Le marteau est l'instrument principal dont se sert l'orfèvre pour mettre en forme la plaque métallique à travailler. Au marteau, il emboutit sa plaque, lui donne la forme concave ou convexe qu'elle doit avoir; au marteau à retreindre, il resserre cette pièce, en élève les bords par un martelage intérieur, exécuté la pièce appuyée sur la bigorne, ou enclume. Au marteau, il fait les estampages en frappant une matrice

appuyée sur le métal, reposant lui-même sur un plomb qui facilite l'empreinte.

Le travail au marteau est accompagné du passage de la pièce au four, où elle subit des recuits. Ce recuit a pour but de rendre au métal sa malléabilité, lequel l'a perdue en partie lors du martelage.

Le découpage de ces diverses pièces et leur soudure permet d'exécuter facilement des œuvres compliquées, qui seraient inexécutables en un seul morceau.

Du reste, tout le travail du repoussé est déjà décrit sommairement au chapitre du bronze et du cuivre repoussé. Il est le même ici, et seule diffère la matière employée.

De même, pour la fonte des pièces d'orfèvrerie, le moulage au sable déjà étudié plus haut est employé, ainsi que celui à l'os de seiche pour les pièces de petite dimension.

Enfin, l'estampage mécanique, exécuté au moyen de matrices d'acier finement gravées et manœuvrées au balancier, permet d'obtenir rapidement la reproduction des pièces à un grand nombre d'exemplaires. Le ciseleur peut du reste y venir donner un fini qui enlève à la pièce la sécheresse qu'on pourrait lui reprocher.

L'estampage est fort employé pour la fabrication des couverts de table, par exemple.

Pour conclure, on le voit, c'est

Epingles. Noisetier et ombelle
Emeraudes, opales, or. Fig. 372-73.

surtout, on pourrait même dire c'est uniquement dans la forme, dans le renouvellement du décor que l'on doit travailler ici. La matière, en effet, reste forcément la même, et seule son ornementation peut différer de ce qui a été fait jusqu'ici.

Du reste, ce n'est pas seulement à propos de l'orfèvrerie que ceci est applicable. Nous n'avons pas cherché, dans ce livre, à ouvrir des horizons nouveaux au décorateur. Nous avons voulu simplement passer en revue, trop sommairement peut-être, les principales techniques des industries artistiques, afin que l'artiste qui se livre à l'étude passionnante de la nature puisse en connaissance de cause, et d'une façon rationnelle, tirer profit de ses études, en les transformant en modèles ornementaux facilement et pratiquement exécutables. Nous espérons que ces rapides aperçus techniques donneront, surtout à ceux qui seraient peu documentés à cet égard, l'envie d'en apprendre davantage en se renseignant auprès d'industriels éclairés. Ils apprécieront vite les bénéfices qu'ils retireront de cette étude, intéressante en elle-même, du reste, en ce qu'elle touche constamment aux choses indispensables à notre vie de chaque jour. Et c'est même un des charmes profonds de l'art décoratif d'être un art avant tout vivant, intimement lié à la vie des hommes auxquels il donne, à tous instants, les joies artistiques que la vue d'un bel objet, d'une forme pure éveillent en nous, à notre insu souvent même.



Peigne. Corne et or émaillé. Fig. 374.

C'est pourquoi nous devons l'aimer et nous appliquer, dans la mesure de nos forces, à le rendre plus aimable, plus rationnel et plus facilement compréhensible, afin qu'il puisse être goûté d'un plus grand nombre.

*
* *

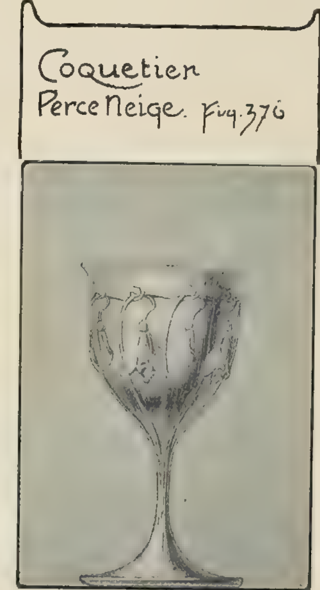
Pour conclure, jetons un dernier coup d'œil sur ce que nous avons dit dans ce livre, et résumons-en rapidement les lignes principales.



Rond de serviette. Fuchsia. Fig. 375.

Nous disions que le retour à la nature s'impose pour revivifier les formules ornementales surannées dont les décorateurs se servent trop souvent. Nous n'avons pas voulu dire, cependant, que la plante doit seule être employée en ornementation. La nature, autrement riche, nous prodigue au contraire d'autres éléments. La faune, par exemple, est d'une richesse inépuisable. En effet, non seulement les animaux qui nous entourent sont autant de prétextes à motifs ornementaux, mais encore en eux, dans leurs diverses parties détaillées et analysées, fourmillent les éléments décoratifs. Une aile de papillon, par ses marbrures, par ses nervures, par ses colorations somptueuses ou d'une harmonie discrète, nous présente des sujets d'études fertiles en applications. Les oiseaux, les insectes, les poissons nous réservent de nombreuses surprises. L'examen microscopique des infiniments petits, infusoires et autres animalcules, éveillera dans l'esprit de l'artiste des formes ornementales aux applications certaines et originales.

Coquetier Perce Neige. Fig. 376

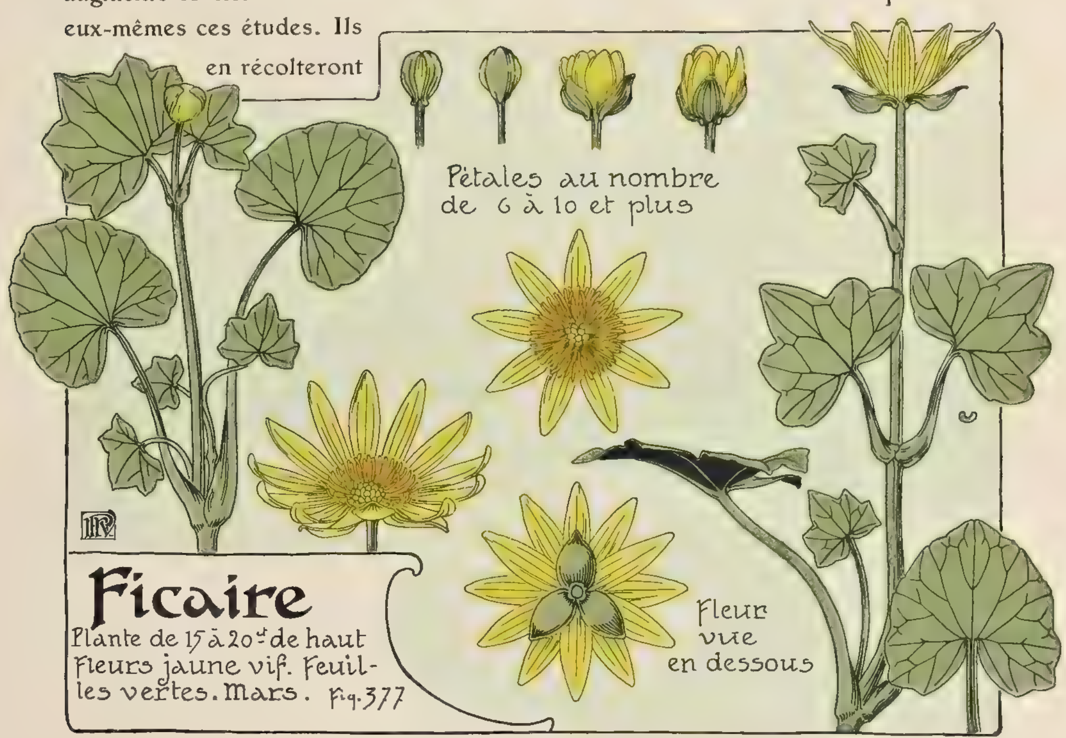


La minéralogie, de même que la botanique et la zoologie, viendra compléter nos recherches, et par ses cristallisations, les veines de ses marbres, grossira d'autant notre bagage. Que de motifs somptueux ne trouve-t-on pas, un jour d'hiver, dans les fleurs de glace recouvrant une vitre?

Nous le disions, la nature a pour nous, artistes, des réserves inépuisables. La seule condition est de savoir les découvrir, et les ayant découvertes, de savoir les utiliser après avoir su les comprendre. Et on voit combien sera plus fertile et plus vivace un art renouvelant à chaque instant ses motifs, interprétés avec le sentiment artistique de chacun, avec son tempérament propre, avec son caractère particulier. Combien il sera plus vivant qu'un art limité aux règles

étroites d'une formule, d'une recette. Car les compositions « de style » sont-elles autre chose maintenant ?

Nous avons donc voulu donner l'aperçu d'une méthode poursuivant ses études dans le monde végétal. Il fallait, en effet, limiter notre effort aux dimensions raisonnables d'un volume. Nous avons aussi voulu parler du travail qui suit l'étude de l'élément ornemental : l'interprétation. Nous avons vu que l'interprétation n'est autre chose que la synthèse d'éléments naturels étudiés précédemment, passant à travers un tempérament d'artiste et se pliant en outre à certaines règles de composition. Parmi celles-ci, nous avons parlé de l'adaptation de la forme à la matière employée, ainsi que de l'adaptation du motif à la forme à décorer. La première de ces deux conditions nous a amenés à étudier sommairement les techniques diverses des principales industries appelées à mettre en œuvre nos compositions, car nous avons vu que seules sont bonnes les œuvres d'une réalisation pratique et rationnelle. Mais encore une fois, ce ne sont que des indications sommaires que nous avons pu donner ici, et l'étude détaillée de ces techniques aurait singulièrement augmenté le nombre des feuillets de ce livre. Libre aux intéressés de poursuivre eux-mêmes ces études. Ils en récolteront



Ficaire
Plante de 15 à 20c de haut
Fleurs jaune vif. Feuilles vertes. Mars. Fig. 377

rapidement les fruits. Nous avons aussi parlé brièvement de procédés de composition applicables aux jeux de fonds, aux raccorts et aux bordures. Ce sont là questions de métier qu'il importe de connaître. Peut-être eût-il convenu de les développer davantage?

Certaines des techniques étudiées sont extrêmement simples et peuvent trouver leur emploi dans les passe-temps de la vie familiale. Le pochoir, par exemple, est un procédé de décor trop peu employé, qui donne cependant d'excellents résultats. En outre des décorations murales qu'il permet d'obtenir, quelles ravissantes ornementations ne peut-on pas obtenir sur des étoffes, pour des robes, par exemple, au moyen de teintures projetées au vaporisateur. C'est un procédé d'une souplesse extrême, qui, à côté d'ornementations à très grande échelle, permet les travaux les plus minutieux, comme le coloris des images de ce livre, par exemple.

Nous aurions voulu parler plus en détail de la broderie dans ses genres divers. Mais ceux-ci sont si nombreux que le volume entier y eût été nécessaire. Nous avons donc dû nous borner presque à une énumération. Et pourtant quelle variété de moyens charmants d'exécution, depuis la broderie simple, en fils de coton ou de soie, jusqu'à la tapisserie de haute lisse, totalement abandonnée aujourd'hui, en dehors de trop rares manufactures. Et pourtant, cette technique n'est pas trop compliquée. Chacun peut facilement s'en rendre maître, et obtenir en peu de temps des résultats très appréciables. Mais, il faut pour cela ne pas tomber dans le travers de la tapisserie moderne, qui ne voit dans cet excellent moyen d'ornementation que la possibilité de reproduire fidèlement, en trompe-l'œil, un tableau peint à l'huile. Quel préjudice causé à ce métier d'art par cette conception fausse, que cependant la vue des chefs-d'œuvre anciens devrait condamner immédiatement et irrémédiablement! Quelle largeur de sentiment décoratif dans les belles pièces du xve siècle parvenues jusqu'à nous!

Mais dans le domaine des choses plus simples, en parlant toujours des métiers trouvant place dans un intérieur, les étoffes appliquées mériteraient, elles aussi, un emploi plus fréquent; car avec la simplification de formes exigée, ainsi qu'avec la variété fort grande de matériaux à employer, c'est un excellent moyen d'art ornemental. Il serait à désirer de voir se relever le niveau artistique des travaux d'art féminin. La femme, qui aime à s'y délasser, n'a pas assez le souci de la valeur artistique de son travail. Elle devrait cependant être persuadée qu'entre un motif bon et un motif mauvais le travail en lui-même est le même; qu'il est même souvent moindre dans le motif artistique, plus simple et mieux composé que l'autre, alors que le résultat est, lui, tout différent.

Mais ce n'est là qu'un côté de la question ornementale, et non le principal. D'autres techniques nous mettent aux prises avec une décoration plus monumentale pourrait-on dire. Le vitrail, où le compositeur semble jouer avec la lumière même ; les papiers et les étoffes imprimées, les tissus et les tapis, la céramique, la bijouterie, la mosaïque, le bronze, le fer, d'autres encore ; quel vaste champ ouvert aux idées ornementales ! Quelle richesse de matières à mettre en œuvre et quelles œuvres diverses à créer !

On voit combien cet art est intimement lié à notre vie même. Il est donc naturel qu'il emprunte ses éléments à la nature qui nous entoure. Et il n'est pas besoin pour cela d'aller chercher ces éléments dans les pays tropicaux ; il est au contraire logique de restreindre de préférence à la flore et à la faune de nos pays notre inspiration. Les formes n'en seront pour nous que plus compréhensibles, étant plus simples et plus en rapport avec notre vie journalière.



Cafetière et tasse Mimosa. Fig. 378-79.

D'autres croient souvent que les plantes nobles, en quelque sorte, doivent avoir la préférence, et qu'elles seules sont dignes d'être interprétées d'une façon ornementale. Combien c'est méconnaître la nature! Il faut ne jamais s'être baissé au bord d'un chemin, n'avoir jamais cueilli une fleur des champs pour ne pas comprendre qu'au contraire, parmi les plantes humbles et rustiques, les formes pures et gracieuses abondent. L'ortie blanche et ses casques légers, le plantin lancéolé, la linaire, mille autres encore, s'offrent à nous, et c'est à l'artiste à savoir les trouver et les voir. Il en étendra considérablement son champ d'études. La prétention de ne s'adresser qu'à une certaine catégorie de plantes amène forcément à ceci : l'abus que l'on en fait. C'est ainsi que les iris, les pavots, les lis sont devenus d'un emploi presque impossible, tellement on a usé et abusé de leurs formes, si belles cependant. Du reste, les artistes du moyen âge qui, comme ornemanistes, n'ont jamais été dépassés, n'allaient pas chercher ailleurs que dans les champs ou le potager l'inspiration qui leur a fait faire des chefs-d'œuvre de force, de grâce et de souplesse. Le plantin, le chou, le persil, la fougère, l'aubépine et d'autres, toutes plantes rustiques, forment la base de leur ornementation si originale et si forte. Restons donc, autant que possible, fidèles aux plantes de nos climats. Aussi bien, valent-elles largement, en pureté de formes, la bizarrerie des orchidées, par exemple. Si, dans les plantes qui figurent dans ce livre, nous nous sommes départis, et bien peu, de cette ligne de conduite, c'est afin d'essayer de montrer qu'on ne tire guère un meilleur parti d'un cypripédium que d'un simple liseron, bien au contraire. Les plantes de nos pays sont plus simples et nous semblent d'une forme plus rationnelle. Or, la simplicité n'est-elle pas la plus belle, la plus haute expression de l'art? On sait combien il est difficile d'y atteindre, et nous ne devons rien négliger pour cela.

Soyons donc simples dans nos compositions, et aimons la clarté aussi bien dans celles-ci que dans la construction des fleurs que nous aurons à y employer. Tous y gagneront : l'artiste, qui fera plus facilement une belle œuvre, et l'amateur, qui la goûtera plus aisément. C'est ce que nous voudrions avoir pu démontrer.



Table

Table des Noms des Plantes

CONTENUES DANS LE VOLUME

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS.

